COMMENTARIA
IN ARISTOTELEM
GRAECA

EDITA CONSILIO ET AUCTORITATE

ACADEMIAE LITTERARUM REGIAE BORUSSICAE

VOLUMINIS XIV

PARS I PHILOPONI IN LIBRUM PRIMUM METEOROLOGICORUM

BEROLINI

TYPIS ET IMPENSIS GEORGII REIMERI

MCMI

IOANNIS PHILOPONI
IN ARISTOTELIS
METEOROLOGICORUM
LIBRUM PRIMUM
COMMENTARIUM

CONSILIO ET AUCTORITATE

ACADEMIAE LITTERARUM REGIAE BORUSSICAE

EDIDIT

MICHAEL HAYDUCK

BEROLINI
TYPIS ET IMPENSIS GEORGII REIMERI
MCMI

PRAEFATIO

Ioannis Philoponi quae supersunt in primum librum Meteorologicorum scholia edidit Aldus Venetiis anno MDLI ex codice Laurentiano 85,1[1]) (de quo cf. Supplementum). cum eo codice reliqua, quae novimus, eiusdem commentarii exempla ita concinunt, ut in nova editione instituenda duos omnino libros cum Aldina totos conferre satis visum sit; qui sunt

I Coislinianus 166 (V) bombycinus forma quadrata, saec. XV, foliorum 492 [cf. Omont *Invent. somm.* III 147], ex lacunoso exemplari perite et diligenter descriptus [Heiberg vol. VII p. vi]. continet Aristotelis Physica cum scholiis [Vitelli vol. XVI p. x] et libros de caelo [Heiberg l. l.], deinde Philoponi in libros de gen. et corr. comm. [Vitelli vol. XIV,ii p. viii], tum a fol. 303ʳ eiusdem comm. in Meteora, fol. 349ʳ sqq. Olympiodori et Alexandri in Meteora. V

II Parisinus 1892 (M) chartaceus forma maxima, saec. XVI; fol. 222ʳ sqq. Philoponi comm. in Meteora continet. M

Utrumque librum contulit Carolus Kalbfleisch, professor Rostochiensis. Ad hos codices accedit, ut supra dixi, editio Aldina (a) cuius titulus est hic: *Olympiodori philosophi Alexandrini in Meteora Aristotelis commentarii. Ioannis Grammatici Philoponi scholia in primum Meteorum Aristotelis . . .* Venetiis MDLI. praemissa est epistula Federici Turrisani ad Herculem Gonzagam cardinalem. a

Eodem anno Aldus Camotii interpretationem Latinam edidit post

[1]) Laurentianum 85,1 Aldinae fontem esse Guilelmus Stüve cum ex summo lectionis consensu tum maxime ex eo colligit, quod quinquies in hac aliquot verba desiderantur, quae in codice plenum versum efficiunt: huius enim rei nullam aliam videlicet causam esse, quam quod editor hoc ipso codice usus in eo describendo singulos versus per errorem transiluerit.

Olympiodori versionem f. 93^{v} sqq., quarum utraque dedicata est Philippo Chisilerio, equiti senatorique Bononiensi.

Quamquam codices quos novimus omnes ex uno eodemque vetusto exemplo pendent, id quod ex communibus eorum mendis facile apparet, ceteris tamen longe praestat Coislinianus V, qui multis locis rectam lectionem unus servavit.

Scripturae menda, ubi de verbis ipsis interpretis nulla dubitatio erat, in textu correxi; ubi incerta res erat, in adnotatione subieci, quae sententia postulare videretur.

Scr. Thorunio
mense Decembri MCM

M. Hayduck.

SUPPLEMENTUM PRAEFATIONIS

CONSPECTUS CODICUM AD RECENSIONEM NON ADHIBITORUM

Laurentianus 85,1 qui Oceanus appellatur [Bandini, catal. bibl. Laur. III 236—247] bombycinus forma maxima, saec. XIV ineuntis, foliorum 762, Philoponi commentarium continet a fol. 510ʳ—526ʳ. specimen dedit Guilelmus Stüve. H

p. 3,10 ὁ ἄνεμος, ut NV || 4,37 τῆς om. || 13,29 εἰ om. || **14,11** καὶ εἰ πλειόνων om. || 18,20 ταύτης τῆς παιδικῆς coll. || 32 ὑπὸ τοῖς ποσὶν || 36 ἀμφίπρηστος || **19,11** ὁ ἀπλανὴς || 13 τὸν ζη || 21 καιρῶ ἐξορῶμεν || 25. 26 οὐ γὰρ εἶχε || **20,25** μέρους || 30 post μὲν add. οὖν || 36 μόνον οὖν] καὶ μονονοὺ || 53,28 λέγω || 31 πάντα γὰρ ταῦτα coll. || 33 προεδίδαξε || 37 μέλλοι **54,23** ἔνεστιν || 28 ἔλαχεν (sic etiam MV) || 32 δὲ τούτων ἐστὶ καὶ τῶν ἄλλων || 33. 34 ἀναγκαίως || 34 καὶ τὴν μὲν || 55,6 ὕλης || 12 στοιχείων om. || 25 ἡ δὲ — θερμή om. || 26 καλεῖ δὲ] λεῖ δὲ in lac. om. || **56,17** μέλλοντα || 24 ἐξαφθῇ || 36 λαβὸν || **57,14** ὡρῶν

Parisinus Suppl. Gr. 556, chartaceus forma maxima, saec. XVI, f. 194ʳ sqq. Philoponum continet. specimina dedit Carolus Kalbfleisch. N

p. 2,4 ὅτι τὰ μὲν || 22 συμβαίνουσι ex σημαίνουσι corr. || καὶ τὸ ὕδωρ in marg. add. || 37. 38 προέρχεται παθημάτων coll. || 3,10 ὁ ἄνεμος || 12 τόπω || 15 ante τῇ add. ἐν || 36 συντιθέντων || **4,11** καὶ φθορᾶς ἐστι coll. || 15 καὶ om. || 20 post ὡς add. καὶ || post τοιαύτη add. ἐστὶ || 27 ἰδικώτερα || 28 τούτων

p. 53,37 μέλλοι || **54,1** τῶν ἀριθμῶν || 14 οὔτε κάτω || **55,10** post κοινὴν add. τῶν εἰρημένων || 26 καλεῖ δὲ τὴν] κατ᾽ αὐτὴν || 39 λέγοντες || **56,1** τὸ ἐν || 9 ἐδείξαμεν || 13 μεταβολή || 15 post ἐξώτατον add. ἀνάγκη sed rursus del. || 17 μέλλοντα || 24 ἐξαφθῇ || **101,24** μυθόδεις || 25 τὸ ex τὴν corr. || 29 ἐπιβάλων || 36 ἤ] εις (ut HMV] || **102,2** ἀώ || 3 μεταβάλλοι || 10 δι᾽ αὐτοὺς || 12 ἐν αὐτῷ in marg. add. || 19 φέρεται ex φέρονται corr. || 20 μετέβαλλεν || 22 εἰρεῖσθαι || 24 θεωρεία || 29 ἰσοτάχος || 30 τῆς om. || **103,4** τούτων] τὸ || 19 γενόμενον || 27 αὐτὸ ex αὐτῶ corr. || 32 οὐδὲν || 34 ὄντα om. || **104,15** αὐτοὺς ex αὐτὰς corr. || 22 ὅτε || 32 ὁ δὲ] οὐδὲ || **105,1** σκιᾶς om. || 7 ἄλλοις || 12 αὐτὸν ex αὐτῶν corr. || 13 εὐπειθεῖς

p. **109,2** συστάσει || 14 ὑποθέμεθα || 15 ὅλων || 18. 19 τῆς ἄλλω ποιοῦσιν || 26 τοιαύτη || 27 τῆς ὄψεως || 39 διέστειλε (ἀντι in marg. add.) || **110,7** τοῦτο] τοῦ

p. **128,3** ἤ om. || ἢ om. || 4 ἢ κάτω || 8 ἐκεῖνον || 11 πόσον] πῶς || 15 πήγνυται semel || 24 φθάνη || 24. 25 ἀπορήσει || 27 ἔξω ὁ coll. || παγὲν in marg. add. || **129,4** φθάνη || 13 συνελαθείσης ex συνελθούσης corr. || 15 τὸ om. || **130,3** φαινομένας || ὁμιλοῦσαι || 13 ἀέρι || ὑγραίνων ||

27 τὸ θερμῷ || 28 ἦν] ἐστὶν || 131,1 συμβάλλονται (sic etiam M) || 7 πέφυκε] φαίνεται || ἐστὶ τὴν εἰς

Marcianus 211, chartaceus, forma minore, saec. circiter XII [Zanetti, Gr. S. Marci bibl. p. 114] continet Arist. de caelo, de generatione et corr., Meteorologica, Categorias cum Porphyrii Isagoge, de interpretatione, Metaphysica Aristotelis et Theophrasti, Themistii in Post. Anal. — extat fol. 87ᵛ Ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν ᾱ. Ἰωάννου φιλοπόνου προοίμιον τῆς εἰς τὰ μετέωρα ἐξηγήσεως (= p. 1—3,20 h. ed.) — lectionis diversitatem notavit Guilelmus Stüve. O

p. 1,4 εἰς τὰ δύο || 14. 15 coll. τῆς ἀληθείας διακρίνοντος || 15 ὡς om. || 16. 17 τοῦ ξύλου || 17 post λογικὴ add. πᾶσα || 21 post ἄλλων add. πάντων || ὁ om. || μεταχειρίζεται || 23 ἐξεθέμεθα || 24 πρῶτον || 27 τε om. || 2,1 ἀναθυμιατικῶν || 2 περὶ χαλάζης || 5 ὥσπερ || 9 συναριθμεῖ || 10 διδάσκει || 13 πρᾶξιν || 14 διδάσκων] λέγων || 18 δὲ om. || 19 καὶ μετὰ ταύτην || 20 φράσομεν || δὲ om. || 23 μὲν om. || 24 δεύτερον δὲ ὅτι || 26 ἀναζέουσα || 36 ante ταῦτα add. καὶ || 40 φαίνεται om. || 3,3 ὑετῶν καὶ δρόσου || 4 ὑετοῦ || 5 τῆς om. || 7. 8 καὶ δὲ ἐν || 11 καὶ βροντῶν καὶ || 13 τῆς post καὶ om. || 15 ἀπὸ || γίνεται om.

Escorialensis Φ — 1 — q, chartaceus forma maxima, saec. XVI, ex Aldina, ut videtur, descriptus [cf. Stüve vol. XII,ɪɪ p. xɪv]; cuius libri mentionem fecisse satis habeo.

IOANNIS PHILOPONI

IN METEOROLOGICORUM

LIBRUM PRIMUM

COMMENTARIUM

ΙΩΑΝΝΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΩΣ ΤΩΝ ΕΙΣ ΤΟ ΠΡΩΤΟΝ ΤΩΝ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΕΞΗΓΗΤΙΚΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣ ΤΑ ΤΡΙΑ ΤΟ ΠΡΩΤΟΝ.

Εἴρηται μὲν ἤδη καὶ πρότερον ἡμῖν ὡς εἰκότως τὴν εἰς δύο τομὴν ἡ φιλοσοφία δέχεται, εἴς τε τὸ πρακτικὸν καὶ εἰς τὸ θεωρητικόν, διότι καὶ αἱ τῆς ἡμετέρας ψυχῆς δυνάμεις ὑπάρχουσι δύο, ζωτική τε καὶ θεωρητική, ἃς ἡ φιλοσοφία κοσμεῖν ἐθέλει καὶ τελειοῦν, τὴν μὲν δι' ἀρετῆς, τὴν δὲ διὰ τῆς τῶν ὄντων γνώσεως· τελειοῦται γὰρ ἕκαστον τὸ ἑαυτοῦ τέλος ἀπολαμβάνον δι' ὃ γέγονεν. ὅθεν καὶ ὁμοίωσις θεῷ κατὰ τὸ δυνατὸν ἡ φιλοσοφία εἶναι λέγεται· καὶ γὰρ τῶν θείων ἐνεργειῶν αἱ μὲν ἁπάντων εἰσὶ γνωστικαὶ τῶν ὄντων, αἱ δὲ δημιουργικαὶ τούτων καὶ προνοητικαί. τῶν δ' ἐνεργειῶν ἡμῶν ἑκατέραν, θεωρίαν φημὶ καὶ πρᾶξιν, ὑποδύεταί τις φαυλότης, τὴν μὲν θεωρίαν τὸ ψεῦδος, τὴν δὲ πρᾶξιν ἡ κακία. ἐδέησεν οὖν ὀργάνου τινὸς διαιρετικοῦ τῇ φιλοσοφίᾳ, ἐν μὲν τῇ θεωρίᾳ τοῦ τὸ ψεῦδος διακρίνοντος τῆς ἀληθείας, ἐν δὲ τῇ πράξει τὴν κακίαν τῆς ἀρετῆς, ὡς ἀμέλει καὶ τῷ τέκτονι στάθμη τε καὶ κανὼν ἐπινενόηται, δι' οὗ τὸ εὐθὺ τῶν ξύλων διακρίνει καὶ τὸ καμπύλον. τοῦτο δ' ἐστὶν ἡ καλουμένη λογικὴ πραγματεία, ἣν Ἀριστοτέλης ἐν πλείοσιν ἡμᾶς βιβλίοις ἐδίδαξεν, ἐξ ἧς τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην ἐπαιδεύθημεν. εἰς τρία δὲ τοῦ θεωρητικοῦ μέρους τῆς φιλοσοφίας διαιρουμένου, εἴς τε τὸ φυσιολογικόν, τὸ μαθηματικὸν καὶ τὸ θεολογικόν, τῶν ἄλλων μᾶλλον τὸ φυσιολογικὸν ὁ φιλόσοφος μετεχειρίσατο ὡς σύστοιχον ἡμῖν καὶ συγγενέστερον, οὗ τὴν διαίρεσιν ἐν ἄλλοις ἀκριβῶς ἐξεθέμην, ὑφ' ὃ καὶ ἡ προκειμένη τελεῖ πραγματεία. ἣν διεξιέναι μέλλοντες ἀναγκαίως αὐτῆς τὸν σκοπὸν διηγούμεθα πρότερον. βούλεται γὰρ ἡμᾶς ὁ φιλόσοφος ἐν αὐτῇ διδάξαι πάντα τὰ μεταξὺ γῆς τε καὶ οὐρανοῦ συμβαίνοντα πάθη, ἐν ἀέρι φημὶ καὶ τῷ ὑπεκκαύματι, ἐκ τῶν δύο καλουμένων ἀναθυμιάσεων συνιστάμενα, τῆς τε ἀτμιδώδους καὶ τῆς ξηρᾶς, ὧν ἡ μὲν

1—3 ΙΩΑΝΝΟΥ—ΠΡΩΤΟΝ inscr. MVa: Ἰωάννου Φιλοπόνου προοίμιον τῆς εἰς τὰ μετέωρα ἐξηγήσεως O (de quo cf. suppl. Praef.) 9 δι' om. a 16 δι' οὗ] διὸ Ma 17 post λογικὴ add. πᾶσα Ma 27 καὶ τῆς O: τε καὶ MVa

ἐκ τῶν ὑγρῶν, ἡ δὲ ἐκ τῶν ξηρῶν ἀναθυμιᾶται σωμάτων, οἷον περὶ ὑετῶν, 75v χαλάζης, χιόνος, βροντῶν, ἀστραπῶν, ἀνέμων, διαττόντων, κεραυνῶν, καὶ ὅσα τούτοις ἐστὶ συγγενῆ, ὧν τὰ μὲν ἐκ θατέρας καὶ μόνης, τὰ δ' ἐξ ἀμφοῖν ἔχει τὴν γένεσιν· καὶ ὅτι τινὰ μὲν τῶν τοιούτων ὕπαρξιν ἔχει καὶ ἔστιν ἀληθῶς οἷά περ φαίνεται, ὡς τὰ προειρημένα, τὰ δὲ μόνην ἔμφασιν ἔχει καὶ ὄψεων ἀπάτην οὐκ ὄντα καθ' ὕπαρξιν οἷα φαίνεται, ὡς ἶρις καὶ ἅλως καὶ ῥάβδοι καὶ τὰ παρήλια καὶ εἴ τι τοιοῦτον. ἐπειδὴ δὲ ἐκ τῶν εἰρημένων δύο ἀναθυμιάσεων καὶ ὑπὸ γῆν τινα γίνονται, οἷον σεισμοὶ καὶ μέταλλα καὶ ὑδάτων διαφοραί, τοῖς μετεώροις αὐτὰ συναριθμῶν καὶ περὶ τούτων διδάξει. τὸ δὲ χρήσιμον τῆς πραγματείας παντὶ δῆλον, εἴπερ ἡ γνῶσις τῶν ὄντων χρήσιμος τῇ ψυχῇ κοσμοῦσα ταύτην καὶ εἰς τελείωσιν ἄγουσα τὴν κατὰ φύσιν. ἀλλ' οὐδὲ τὸ γνήσιον διημφισβήτηται. τὸ προοίμιον γὰρ αὐτὸ τοῦτο διδάξει· τὴν γὰρ συνέχειαν αὐτοῦ καὶ τὴν τάξιν πρὸς τἆλλα ἑαυτοῦ συγγράμματα διδάσκων τὰς φυσικὰς ἑαυτοῦ πραγματείας ἀνακεφαλαιοῦται καὶ δείκνυσιν ὡς ἀκόλουθός ἐστιν ἐκείναις αὐτὴ καὶ ὡς συνεχὴς ταῖς μετ' αὐτήν· ἐξ ὧν καὶ τὸ γνήσιον καὶ ἡ τάξις ἐστὶ πρόδηλα. πρώτην μὲν γὰρ εἴληχε τάξιν πασῶν τῶν φυσικῶν αὐτοῦ πραγματειῶν ἡ ἰδικώτερον Φυσικὴ καλουμένη ἀκρόασις, δευτέραν δὲ μετ' αὐτὴν ἡ Περὶ οὐρανοῦ καὶ τρίτην ἡ Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς καὶ μετ' αὐτὴν ἡ προκειμένη· ὧν τὰς αἰτίας τὴν λέξιν ἐξηγούμενοι λέξομεν. ἐπιγέγραπται δὲ Μετεωρολογικά, ἐπειδήπερ τὰ περὶ ὧν ἐν τούτοις ποιεῖται τὴν θεωρίαν ἐν τῷ μεταξὺ γῆς καὶ οὐρανοῦ τόπῳ συμβαίνουσι. κἂν γὰρ περί τινων περὶ γῆν ἢ ὑπὸ γῆν συνισταμένων ἐν τούτοις διδάσκῃ, ἀλλὰ πρῶτον μὲν ἐκ τοῦ πλείονος τὴν προσηγορίαν τῇ προκειμένῃ τίθησι πραγματείᾳ, δεύτερον ὅτι καὶ τούτοις ἡ αὐτὴ ὑπόκειται ὕλη, φημὶ δὴ τὴν ἀτμιδώδη καὶ τὴν καπνώδη ἀναθυμίασιν, ἥτις ἀναθέουσα μέν, διὸ | καὶ ἀναθυμίασις ὠνομάσθη, 76r τὰ ἐν τῷ μετεώρῳ πάθη γεννᾷ, ἐναποκλειομένη δὲ κάτω τὰ ὑπὸ γῆν. διεῖλε δὲ τὴν προκειμένην ὑπόθεσιν εἰς τμήματα τέσσαρα. ὧν ἐν μὲν τῷ πρώτῳ διδάξας περὶ τῶν μεταξὺ γῆς καὶ οὐρανοῦ σωμάτων ὅτι τὰ μετὰ τὴν γῆν καὶ τὸ ὕδωρ ὁ ἀήρ ἐστι καὶ τὸ ὑπέκκαυμα, ἐν οἷς πάντα τὰ ἐν τῷ μετεώρῳ συμβαίνουσι, ζητήσας δὲ καὶ εἰ μὴ τῆς τοῦ πυρὸς οὐσίας ἐστὶν ὁ ἥλιος, πόθεν ἡ ἐξ αὐτοῦ τοῖς τῇδε γινομένη θερμότης, καὶ ὡς ἐξ ὕδατος καὶ γῆς διακρινομένων τῇ ἐξ ἡλίου θερμότητι δύο γεννῶνταί τινες ἀναθυμιάσεις, ἐκ μὲν τῶν ὑδάτων ἡ ἀτμιδώδης, ἐκ δὲ τῆς γῆς ξηρά τε καὶ καπνώδης, ἐξ ὧν πάντα τὰ ἐν τοῖς μετεώροις γινόμενα πάθη συμβαίνουσι, ταῦτα προειρηκὼς ὡς συντελοῦντα τοῖς ἑξῆς ἐπ' αὐτὴν ἤδη τὴν διδασκαλίαν τῶν ἄνω συνισταμένων παθημάτων προέρχεται. καὶ πρῶτον περὶ τῶν ἐκ τῆς ξηρᾶς γινομένων ἀναθυμιάσεως διδάσκει, καὶ ἐπειδὴ τούτων τὰ μέν ἐστιν ὀλιγοχρόνια, τὰ δὲ πλείονα χρόνον ὑπομένοντα φαίνεται, πρῶτον περὶ τῶν ὀλιγοχρονίων ποιεῖται τὸν λόγον. ταῦτα δέ ἐστιν αἱ καλούμεναι φλόγες καὶ οἱ διαθέοντες ἀστέρες αἶγές τε καὶ δαλοὶ χάσματά τε καὶ βόθυνοι, μετὰ δὲ ταῦτα περὶ τῶν πολυχρονίων,

5 μόνον M   19 τρίτον a   31 μὴ O: μέρος MVa

κομητῶν τε καὶ τοῦ καλουμένου γάλακτος, εἶτα μέτεισιν ἐντεῦθεν περὶ τῶν 76r ἐκ τῆς ὑγρᾶς ἀναθυμιάσεως γινομένων, νεφῶν λέγω καὶ ὁμίχλης ψεκάδων τε καὶ ὑετοῦ, δρόσου καὶ πάχνης χαλάζης τε καὶ χιόνος καὶ κρυστάλλου, καὶ τέλος περὶ ποταμῶν διδάξας (καὶ αὐτοὶ γὰρ ἐξ ὑετῶν τὴν γένεσιν ἔχουσι) τὸν πρῶτον καταπαύει λόγον. ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ περὶ τῆς θαλάσσης εἰπὼν μέτεισι πάλιν ἐπὶ τὰ λοιπὰ πάθη τῶν ἐκ τῆς ξηρᾶς γινομένων ἀναθυμιάσεως, τουτέστιν ἀνέμων καὶ σεισμῶν βροντῶν τε καὶ ἀστραπῶν, καὶ ἐν τούτῳ τὸ δεύτερον περαιοῦται βιβλίον. ἐν δὲ τῷ τρίτῳ περί τε τῶν λοιπῶν παθῶν τῶν συμβαινόντων τοῖς πνεύμασι, τίς τε ὁ ἐκνεφίας ἐστὶν ἄνεμος καὶ οἱ τυφῶνες καὶ οἱ πρηστῆρες, καὶ πῶς τούτων ἕκαστος γίνεται, περί τε κεραυνῶν βροντῶν τε καὶ ἀστραπῶν, εἶτα περὶ ἅλω καὶ ἴριδος καὶ παρηλίων καὶ ῥάβδων. τοσαῦτα μὲν οὖν ἐν τοῖς τόποις τοῖς ὑπὲρ τὴν γῆν ἐκ τῶν δύο συμβαίνουσιν ἀναθυμιάσεων, τῆς ἀτμιδώδους τε καὶ τῆς καπνώδους, περὶ ὧν ἐν τοῖς τρισὶ διδάσκει λόγοις. ἐν δὲ τῷ τετάρτῳ ὅσα ὑπὸ τῶν αὐτῶν πάλιν ἐγκατακλειομένων γίνεται τῇ γῇ, ὧν τὰ μέν ἐστιν ὀρυκτὰ τὰ δὲ μεταλλικά, διδάσκει. ὡς τὸ σύμπαν τῆς μετεωρολογικῆς πραγματείας εἶναι συγγενὲς περὶ τῶν συμβαινόντων ὑπὸ τῶν δύο ἀναθυμιάσεων εἴτε ἐναποκλειομένων τῇ γῇ εἴτε ὑπὲρ αὐτὴν ἀναθεουσῶν· ἐξ οὗ καὶ μετεωρολογικὴν τὴν πραγματείαν ὠνόμασε. τούτων ἱκανῶς εἰρημένων ἡμῖν ἐπ' αὐτὴν δὴ τῆς πραγματείας χωρήσωμεν τὴν ἐξέτασιν.

p. 338a 20 Περὶ μὲν οὖν τῶν πρώτων αἰτίων τῆς φύσεως καὶ περὶ πάσης κινήσεως φυσικῆς, ἔτι δὲ περὶ τῶν κατὰ τὴν ἄνω φορὰν διακεκοσμημένων ἄστρων καὶ περὶ τῶν στοιχείων τῶν σωματικῶν, πόσα τε καὶ ποῖα, καὶ τῆς εἰς ἄλληλα μεταβολῆς, καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῆς κοινῆς εἴρηται πρότερον.

Εὐθὺς ἐν ἀρχῇ τὰς φυσικὰς ἑαυτοῦ πραγματείας ἀπαριθμεῖται, ὅσαι τῶν μετεωρολογικῶν ἐν τάξει φυσικῇ προηγήσαντο, πρώτην μὲν εἶναι λέγων τὴν Φυσικὴν καλουμένην ἀκρόασιν τὸ κοινὸν ὄνομα τῶν φυσικῶν ὡς ἴδιον ἀποκληρωθεῖσαν διὰ τὸ περὶ τῶν κοινῶν ἀρχῶν τῶν φυσικῶν ἁπάντων διδάσκειν, ὅθεν καὶ πασῶν προηγεῖται, δευτέραν τὴν Περὶ οὐρανοῦ. οὐρανὸν δὲ τοῖς παλαιοῖς καὶ τὸν ὅλον κόσμον ὀνομάζειν ἔθος, ὡς καὶ Πλάτων "ὃν δὴ οὐρανὸν ἢ κόσμον ἐπωνομάκαμεν" ἐν Τιμαίῳ φησί. δευτέραν δὲ τάξιν εἰκότως εἴληφεν· ἐκείνης γὰρ καὶ περὶ τῶν ἀρχῶν τῶν πρώτων διαλαβούσης ὕλης καὶ εἴδους ἡ Περὶ οὐρανοῦ περὶ τῶν προσεχῶς ἐκ τούτων συντεθέντων διαλαμβάνει σωμάτων, ἐκ τούτων μὲν ὡς ἐκ πρωτίστων στοιχείων συντεθέντων, ἁπλῶν δὲ ὄντων ὡς ἐν σώματι. καὶ τὰ οὐράνια γὰρ ἐξ ὕλης εἰσὶ κατ' αὐτὸν τοῦ πέμπτου σώματος κοινῶς τοῖς οὐρανίοις ὑπο-

3 ὑετῶν a κρυστάλου M 8 τε om. V 9 post ἐστὶν add. ὁ V 17 post περὶ add. δὲ V ὑπὸ τῶν om. a 20 ἡμῖν om. M 25 post πρότερον add. ἡμῖν V 32 ἐν Τιμαίῳ] cf. p. 28 B, sed magis congruunt, quae leguntur Polit. p. 269 D 34 προσεχῶς] ποσαχῶς a

κειμένου πᾶσι καὶ τοῦ ἐπιτεθέντος εἴδους αὐτοῖς, ἐξ ὧν γέγονεν ἥλιος, 76r σελήνη, τῶν ἀστέρων ἕκαστος καὶ τοῦ χύματος αὐτοῦ τῶν σφαιρῶν ἡ οὐσία. διδάσκει δὲ καὶ περὶ τῶν τεσσάρων στοιχείων· ἁπλᾶ γὰρ ὡς ἐν σώματι καὶ ταῦτα προσεχῶς ἐξ ὕλης καὶ εἴδους συγκείμενα, τὰ δὲ ἐκ τούτων συντεθέντα λοιπὸν ζῷα καὶ φυτὰ καὶ μέταλλα ὑστερογενῆ τὴν φύσιν καὶ μερικωτέραν κεκλήρωται. καὶ ἄλλως ἐπειδὴ καὶ τὰ γινόμενα καὶ φθειρόμενα τῇ εἰς ἄλληλα μεταβολῇ τῶν μὴ οὕτως ἐχόντων δεύτερά τέ ἐστι καὶ ἀτιμότερα, δικαίως οὖν τῶν ἄλλων ἁπάντων τὴν Περὶ οὐρανοῦ προτέταχε πραγματείαν, ἐν ᾗ περὶ τῶν κυκλοφορουμένων σωμάτων ἐδίδαξεν, ἐν οἷς οὐδὲ φθορά τις οὐδὲ γένεσις οὐδὲ μεταβολὴ τούτων εἰς ἄλληλα φαίνεται. τρίτη μετὰ ταύτην ἡ Περὶ γενέσεώς ἐστι καὶ φθορᾶς, μερικωτέρα μὲν ἢ κατὰ τὰς προειρημένας, καθολικωτέρα δὲ τῶν ἑξῆς ἁπασῶν· ἐν ταύτῃ γὰρ περὶ πάσης ἁπλῶς γενέσεως διδάσκει καὶ φθορᾶς, τίς τέ ἐστι καὶ τί τῶν ἄλλων μεταβολῶν διενήνοχε, καὶ ὅσα τούτοις ἐστὶν ἀκόλουθα. τετάρτην ἐπὶ ταύταις τὴν τῶν Μετεώρων τέταχεν· ἐπειδὴ γὰρ καὶ ταῦτα τῶν γινομένων ἐστὶ καὶ φθειρομένων, εἰκότως ὑστέρα μὲν τῆς περὶ γενέσεως ἁπάσης καὶ φθορᾶς διδασκούσης τετάξεται, προηγήσεται δὲ τῶν λοιπῶν ἁπασῶν, τῆς περὶ ζῴων λέγω καὶ φυτῶν καὶ μετάλλων. εἰ γὰρ ἡ περὶ τῶν οὐρανίων διδάσκουσα σωμάτων προτέτακται δικαίως, ἀκόλουθον ἦν τοῖς περὶ ζῴων καὶ φυτῶν τὰ μετεωρολογικὰ προηγεῖσθαι ὡς ὑπερανεστηκότα μὲν τῶν ἐπὶ γῆς, τοῖς | οὐρανίοις δὲ τῷ τόπῳ πλησιάζοντα. ἡ μὲν οὖν 76v τῶν εἰρημένων φυσικῶν πραγματειῶν συνέχειά τε καὶ τάξις συντόμως εἰπεῖν τοιαύτη καὶ οὕτως ἔχουσα· ἴδωμεν δὲ καὶ τῆς λέξεως τὴν ἀκρίβειαν. τῶν πρώτων μὲν οὖν αἰτίων φησὶ τῆς φύσεως, ἐπειδὴ πρώτιστα τῶν φυσικῶν αἴτια πάντων ὕλη καὶ εἶδος. ἔστι γὰρ καὶ ἄλλα προσεχέστερα τῶν φυσικῶν αἴτια, κοινὰ μὲν τῶν συνθέτων ἁπάντων ⟨τὰ⟩ τέσσαρα στοιχεῖα, προσεχέστερα δὲ καὶ εἰδικώτερά τινων τὸ σπέρμα μὲν ἐν τοῖς ἐκ σπέρματος τὴν γένεσιν ἔχουσι, τὸ δὲ τούτῳ πάντως ἀνάλογον ἐν τοῖς λοιποῖς. καὶ τὰ συναίτια δέ, χρόνον καὶ τόπον καὶ κίνησιν, ἐν τῇ αὐτῇ παρέδωκε πραγματείᾳ. καὶ περὶ πάσης δὲ κινήσεως φυσικῆς ἐν τοῖς ὑστέροις αὐτῆς τέσσαρσι λόγοις διείλεκται, τῆς τε ἐπ' εὐθείας λέγω καὶ τῆς κύκλῳ. φυσικῆς δέ φησι διὰ τὰς ψυχικὰς καὶ προαιρετικὰς κινήσεις, οἷαί πέρ εἰσιν αἱ τῶν ζῴων, τάς τε ὑπὸ τέχνης ἢ βίας τινὸς γινομένας.

p. 338a25 Λοιπὸν δέ ἐστι μέρος τῆς μεθόδου ταύτης ἔτι θεωρητέον, ὃ πάντες οἱ πρότεροι μετεωρολογίαν ἐκάλουν· ταῦτα δέ ἐστιν, ὅσα συμβαίνει κατὰ φύσιν μέν, ἀτακτοτέραν μέντοι τῆς τοῦ πρώτου στοιχείου τῶν σωμάτων κινήσεως, περὶ τὸν γειτνιῶντα μάλιστα τόπον τῇ φορᾷ τῇ τῶν ἄστρων, περί τε γάλακτος καὶ κομητῶν καὶ τῶν ἐκπυρουμένων καὶ κινουμένων

1 ante ἥλιος add. ὁ sed rursus exp. M 15 post τὴν add. περὶ Ma 18 ἡ om. a 21 ἡ] ὁ M 26 τὰ addidi 37 τῆς om. Ma κινήσεως V Arist. HN: om. Ma Arist. vulg. 38 τῇ τῶν libri ut Arist. E: τῇ om. Arist. vulg. post ἄστρων add. οἷον Arist.

φασμάτων, ὅσα τε θείημεν ἂν ἀέρος εἶναι κοινὰ πάθη καὶ ὕδατος. 76v

Τῆς φυσικῆς μεθόδου λοιπὸν εἶναι μέρος φησὶ τὸ μετεωρολογικόν, ὡς πρὸς τὴν ἀκολουθίαν τῶν ἤδη προειρημένων ὕστερον μὲν ἐκείνων τῇ τάξει, οὐ μέντοι πάντων ἔσχατον ὑπάρχον· καὶ γὰρ μετὰ τοῦτο λείπεται τῇ φυσικῇ μεθόδῳ ἡ περὶ ζῴων καὶ φυτῶν καὶ μετάλλων πραγματεία. τίνα δέ ἐστι τὰ ἐν τῷ μετεώρῳ συμβαίνοντα, προστίθησι γενικώτερον· ὅσα συμβαίνει, φησί, κατὰ φύσιν μέν, ἀτακτοτέραν δὲ τῆς τοῦ πρώτου στοιχείου τῶν σωμάτων κινήσεως. πρῶτον δὲ στοιχεῖον τῶν σωμάτων φησὶ τὸ πέμπτον, ἐξ οὗ τὰ κατ' οὐρανὸν ἅπαντα συνεστάναι βούλεται· στοιχεῖον γὰρ οὐ τῶν συνθέτων αὐτό φησι σωμάτων, ἀλλὰ τοῦ κόσμου παντὸς ὡς ὅλου. πάντα γὰρ εἶναι λέγεται τοῦ κόσμου παντὸς τὰ στοιχεῖα τέσσαρα μὲν τῶν ὑπὸ σελήνην, τὸ δὲ πέμπτον τῶν οὐρανίων. τὸ δὲ ἑξῆς οὕτως ἀναγνωστέον 'ὅσα συμβαίνει περὶ τὸν γειτνιῶντα μάλιστα τόπον τῇ φορᾷ τῶν ἄστρων, ἅπερ συμβαίνει [μὲν] κατὰ φύσιν μέν, ἀτακτοτέραν δὲ τῆς τοῦ πρώτου στοιχείου τῶν σωμάτων κινήσεως'. τὸ δὲ ἀτακτοτέραν οὐ συγκριτικῶς νοητέον, ἀλλὰ μόνως ἄτακτον· οὐδὲν γὰρ ἐν τοῖς οὐρανοῖς ἐστιν ἄτακτον, ἵνα τούτων ἀτακτότερον τὰ ἐν τοῖς μετεώροις γίνεσθαι λέγωμεν. ἡ γὰρ ἐν τοῖς οὐρανοῖς τάξις ἀπαράβατός ἐστι καὶ ἀεὶ ὡσαύτως ἔχουσα, καὶ τοσοῦτον ὡς προλέγειν τοὺς ἀστρονόμους τὰ μετὰ πολλοὺς ἐνιαυτοὺς ἐν ἐκείνοις ἐσόμενα, ἡλίου φημὶ καὶ σελήνης συνόδους ἐκλείψεις τε τούτων ἑκατέρου, φάσεις τε τῶν πλανωμένων καὶ στηριγμούς, προποδισμούς τε καὶ ὑποποδισμοὺς καὶ εἰς ταὐτὸ συνεμπτώσεις αὐτῶν, καὶ ὅσα πρὸς ἀλλήλους ποιοῦνται σχήματα, καὶ τοὺς χρόνους ἑκάστου τούτων ἀκριβῶς προαποφαίνονται καὶ τὰς ὥρας μέχρι καὶ τοῦ λεπτοτάτου σχεδὸν καὶ ἀμεροῦς, ἐν ᾧ τῶν εἰρημένων ἕκαστον γίνεται. δυνατὸν δὲ τὸ ἀτακτοτέραν μὴ ἐξακούειν πρὸς τὰ οὐράνια συγκριτικῶς, ἀλλ' αὐτὰ πρὸς αὑτὰ τὰ ἐν τοῖς μετεώροις συμβαίνοντα. ἔχει μὲν γὰρ καὶ ταῦτα τάξιν ὁλικωτέραν τινά, οἷον πότε γίνεται χειμὼν ἔαρ τε καὶ θέρος καὶ μετόπωρον, καὶ πόθεν ἄρχεται καὶ ποῖ τελευτᾷ τούτων ἕκαστον, καὶ ὡς ἐν μὲν χειμῶνι ὑετὸς γίνεται καὶ χάλαζα καὶ χιών, ἐν θέρει δὲ καύσων, καὶ ἐν τῷδε μὲν τῷ καιρῷ νότια πνεύματα, ἐν ἄλλῳ δὲ βόρεια, καὶ περὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως· ἀλλ' οὐκ ἀπαράβατος ἡ τούτων τάξις, ἀλλ' ἀτακτότερον καὶ ταῦτα συμβαίνουσι. δυνατὸν γὰρ ἐν χειμῶνι μὲν καῦμα γίνεσθαι καὶ αὐχμόν, ἐν θέρει δὲ ψῦχος καὶ ὑετὸν καὶ τοὺς καιροὺς ἐναλλάσσειν τὰ πνεύματα. καλῶς δὲ προσέθηκε περὶ τὸν γειτνιῶντα τόπον τῇ φορᾷ τῶν ἄστρων, τουτέστι τὸν πλησιάζοντα τοῖς οὐρανοῖς μᾶλλον τῆς γῆς καὶ τοῦ ὕδατος· τὴν μεγίστην γὰρ ἐξ οὐρανοῦ διέστηκε τὰ βαρέα τῶν σωμάτων. καὶ τοῦτο δικαίως ἐπισημειοῦται· πολλοῖς γὰρ τῶν ἰδιωτικωτέρων ἐν οὐρανῷ δοκεῖ ταῦτα τὰ πάθη γίνεσθαι. ὅτι δὲ πλεῖστον διέστηκε ταῦτα τοῦ οὐρανοῦ καὶ μᾶλλον ἡμῖν

5 λοίπεται M 8 φησί om. M a 15 μὲν post συμβαίνει delevi μέν om. a
17 ἄτακτον ex εὔτακτον corr. V 27 πρὸς αὐτὰ libri 30 ποῖ] πῆ V
34. 35 ἐν δὲ θέρει M

ἢ ἐκείνῳ πλησιάζουσιν, ἡ τούτων δηλώσει κίνησις· ταχύτερα γὰρ δοκοῦσι 76v τῶν οὐρανίων, ἡλίου λέγω καὶ σελήνης καὶ αὐτῆς τῆς ἀπλανοῦς, ὡς πρὸς τὴν ἡμετέραν αἴσθησίν τε καὶ φαντασίαν. δύο γάρ τινων ἰσοταχῶς κινουμένων τὸ ἐγγυτέρω θᾶττον δοκεῖ τοῦ λοιποῦ κινεῖσθαι, διὰ τὸ καὶ θᾶττον τὰς ἡμετέρας ὄψεις παραλλάττειν, κἂν βραδύτερον δὲ τὸ ἐγγυτέρω κινῆται, τὸ αὐτὸ γίνεται. τίνα δέ ἐστι τὰ ἐν τῷ μετεώρῳ γινόμενα, ὡς ἐν ὑποδείγματι τούτων τινὰ τίθησι. περὶ τοῦ γάλακτός φησι, τουτέστι περὶ τοῦ γαλαξίου, ὅς ἐστι τῷ χρώματι λευκός, διὸ καὶ οὕτως ὠνόμασται, ὡς καὶ Ἄρατος αὐτὸν ὀνομάζει· "κεῖνο περιγληνὲς τροχαλόν· γάλα μιν καλέουσι". τῶν τοιούτων εἰσὶ καὶ οἱ κομῆται. ἐκπυρουμένων δέ φησι καὶ κινουμένων φασμάτων τοὺς ἐν ταῖς νυξὶ φαινομένους διάττοντας. ἐκπύρωσις γὰρ ὕλης ὑπάρχουσί τινος· ταύτην δὲ τίς ἐστι, μαθησόμεθα. πῶς δὲ φάσματα εἶναί φησι τοὺς διάττοντας; καίτοι γε οὐσιώδη τὴν ὕπαρξιν ἔχουσι καὶ οὐ μέχρι δοκήσεώς εἰσι καὶ μόνης. μήποτε οὖν ἐπειδὴ δοκοῦσι τοῖς πολλοῖς ἀστέρες εἶναι, τὴν ἐκείνων ὑπόνοιαν ἐξηγούμενος φάσματα | αὐτοὺς 77r ὠνόμασεν. ἢ πρὸς τὸ κινουμένων φάσματα εἶναί φησιν· οὐ γὰρ κινοῦνταί τινες αὐτῶν κατὰ ἀλήθειαν, ὕλης δέ τινος ἄλλοτε ἄλλης κατὰ μέρος ἐκπυρουμένης συνεχῶς γίνονται καὶ φαντασίαν παρέχουσι κινήσεως. ἀέρος δὲ κοινὰ πάθη φησὶ καὶ ὕδατος, ὅσα μόνον ἔχει φαντασίαν χωρὶς ὑπάρξεως, οἷόν ἐστιν ἅλως, ἶρις, ῥάβδοι, παρήλια. πῶς δέ ἐστι κοινὰ ὕδατός τε καὶ ἀέρος, εἰσόμεθα· χωρὶς γὰρ διύγρων νεφῶν φαντασία τούτων οὐ γίνεται, ἅπερ κατά τι μὲν ἀέρος ἐστὶ διὰ τὴν ἀτμίδα, κατά τι δὲ ὕδατος, ὅταν παχέα ἤδη καὶ ἐγγὺς ὕδατος.

p. 338b25 Ἔτι τε γῆς ὅσα μέρη καὶ εἴδη καὶ πάθη τῶν μερῶν, ἐξ ὧν περί τε πνευμάτων καὶ σεισμῶν θεωρήσαιμεν ἂν τὰς αἰτίας.

'Μέρη γῆς ἴσως λέγει, φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος, τὰ πρὸς ἕω καὶ δύσιν ἄρκτον τε καὶ μεσημβρίαν (διαιρεῖν γὰρ κατὰ ταῦτα τὰ κέντρα τὴν γῆν εἰώθασιν)· εἴδη δὲ τὸ ταύτης τὴν μὲν εἶναι ὕπαντρον καὶ χαύνην, τὴν δὲ στερεάν τε καὶ πεπιλημένην, καὶ εἴ τινες ἄλλαι τοιαῦταί εἰσι παραπλήσιοι διαφοραί. πάθη δὲ λέγοι ἄν, φησί, τὰς ἀναθυμιάσεις τὰς γινομένας ἀπ' αὐτῆς καὶ τὰς ἐναπολήψεις ὕδατός τε καὶ πνεύματος. ὧν αἱ μὲν ἀναθυμιάσεις νεφῶν τε καὶ ὑετῶν εἰσιν ἀρχαί, ἔτι δὲ χαλάζης τε καὶ δρόσου βροντῶν τε καὶ ἀστραπῶν ἀνέμων τε καὶ τῆς τῶν πνευμάτων διαφορᾶς· κατὰ γὰρ τὰς τῶν μερῶν τῆς γῆς διαφορὰς καὶ αἱ τῶν ἀνέμων γίνονται διαφοραί· αἱ δ' ἐναπολήψεις αἱ μὲν τοῦ ὕδατο ςπηγῶν αἴτιαι, αἱ δὲ τοῦ πνεύματος σεισμῶν.' ταῦτα κατὰ λέξιν ὁ Ἀλέξανδρος. οἶμαι δὲ μὴ καλῶς εἴδη λέγειν τῆς γῆς

1 γὰρ] δὲ Ma 3. 4 κινουμένων τὴν ἐγγυτέρω Ma 9 Ἄρατος] Phaen. 476 ἐκεῖνο libri 16 κινούμενον a 19 φησὶ κοινὰ πάθη coll. a μόνην M 24 ἔτι τε V: ἔτι δὲ Ma Arist. codd. μέρη καὶ εἴδη MVa Arist. FHN: εἴδη καὶ μέρη Arist. E 27 Ἀλέξανδρος] libere exc. p. 2,31 30 ταύταις Alex. παραπλήσι^{οι}αι M^1

τὴν ὕπαντρον τήν τε χαύνην καὶ τὴν στερέμνιον· πάθη γὰρ ἂν εἶεν αὐτῆς, 77r οὐκ εἴδη ταῦτα. παθοῦσα γάρ τι καὶ πυκνουμένη πιλεῖται, καὶ τἀναντία ὑπομένει πάθη μανουμένη καὶ διακρινομένη· μάνωσις δὲ καὶ πύκνωσις ποιότητές εἰσι καὶ πάθη, καθ' ἃς καὶ αἱ τῶν στοιχείων γίνονται μεταβολαί. πάθη δὲ αὐτῆς καὶ τὸ νιτρῶδες, θειῶδες καὶ ἀσφαλτῶδες καὶ ὅσα τοιαῦτα ἄλλα. καὶ αἱ ἀναθυμιάσεις ὅμοιαι ταῖς διαφοραῖς εἰσι τῶν ἡμετέρων σωμάτων, αἱ δὲ τῶν ὑδάτων καὶ τῶν πνευμάτων ἐναπολήψεις ταῖς ἐμφράξεσιν ἡμῶν ταῖς ἐκ τῶν παρὰ φύσιν γινομέναις χυμῶν. ἐξ ὧν πηγάς γίνεσθαί φησι καὶ σεισμούς· σεισμοὶ δὲ πάθη τῆς γῆς εἰσι βρασσομένης τε καὶ ῥηγνυμένης, αἱ δὲ ἐκ τῶν ὑδάτων γινόμεναι πηγαὶ καὶ τὰ ἐκ τῶν ἀναθυμιάσεων ἐν τῷ ἀέρι συμβαίνοντα οὐδὲν ἐργάζεται περὶ αὐτὴν πάθος. εἰ δὲ τὰ ἀντρώδη τῆς γῆς λιθώδη τὴν φύσιν εἰσὶ καὶ πετρώδη, δῆλον ὡς οὐδὲ καθαρᾶς εἰσι ταῦτα γῆς, ἀλλ' εἰς ἑτέραν φύσιν μεταλλοιωθείσης. ζητητέον οὖν, τίνα λέγει τῆς γῆς εἴδη, καὶ εἰ κυρίως εἴδη φησὶν αὐτὰ ἢ καταχρώμενος. καὶ περὶ πάντων τῶν γινομένων κατὰ τὰς κινήσεις τούτων. τὰς τούτων κινήσεις ἀκουστέον ἢ πρὸς τὸ προσεχὲς πνευμάτων καὶ σεισμῶν ἢ τῶν μερῶν καὶ τῶν εἰδῶν καὶ τῶν παθῶν. τοῦτο μὲν οὖν ἀδύνατον· ποίαν γὰρ ἔχει τὰ μέρη κίνησιν ὡς μέρη, τὸ ἀνατολικὸν λέγω καὶ τὸ δυτικὸν καὶ τὰ λοιπά, ποίαν δὲ τὰ εἴδη, τὸ ἀντρῶδες καὶ τὸ μανὸν καὶ τὸ στερέμνιον καὶ πεπιλημένον καὶ ᾗ τι τοιοῦτόν ἐστιν ἕκαστον, οὐδὲ πλάσαι ῥᾴδιον. ὁμοίως καὶ περὶ τῶν παθῶν ἐροῦμεν. λείπεται οὖν τὰς ἐκ τῶν πνευμάτων κινήσεις ἀκούειν καὶ τῶν σεισμῶν, οἷον ἐπὶ μὲν τῶν σεισμῶν τοὺς βρασμοὺς τῆς γῆς, τοὺς τρόμους, τὰς διαστάσεις, τὸ τὴν βιαίαν διέξοδον τοῦ πνεύματος πλήττειν τὸν ἀέρα καὶ κτύπους καὶ οἱονεὶ μυκηθμοὺς ἀποτελεῖν καὶ συναναρριπτεῖν τὴν ἐν τῷ βάθει ψάμμον καὶ λίθους πολλάκις καὶ σύστασιν βορβορώδη τινά, τὸ πηγὰς τὰς πάλαι κρυπτομένας ῥηγνυμένης τῆς γῆς ἀναδείκνυσθαι. καὶ κατὰ τὰς κινήσεις δὲ τῶν πνευμάτων παράδοξά τινα γίνονται· λίθους γὰρ ἀνασπῶντες πολλάκις πάλιν αὐτοὺς ἀφιᾶσι. καὶ τὸν καικίαν ἄνεμον οὕτω καλούμενον τἀναντία τοῖς ἄλλοις ἀνέμοις ποιεῖν· τῶν γὰρ ἄλλων εἰς τὸ ἀντικείμενον τῷ ἐξ οὗ φαίνονται διωθουμένων τὰ νέφη, τοὔμπαλιν οὗτος εἰς ἑαυτὸν ἕλκει ταῦτα, ὃ καὶ εἰς παροιμίαν ἐξῆλθεν "ἕλκων εἰς ἑαυτὸν ὥστε καικίας νέφος".

p. 339a2 Ἐν οἷς τὰ μὲν ἀποροῦμεν, τῶν δὲ ἐφαπτόμεθά τινα τρόπον.

Φιλόσοφον τοῦ Ἀριστοτέλους τὸ ἦθος καὶ φιλάληθες· οὐ γὰρ ἀπαυθαδιάζεται τούτων ἑκάστου τὰς αἰτίας ἀποδείξειν ἐπαγγελλόμενος, ἀλλὰ περί

3 μανουμένη] πυκνουμένη M: κινουμένη a   7 ἐναπολείψεις M   post ἐναπολήψεις iterat ὅμοιαι—σωμάτων sed rursus del. V   13 μεταλλοιωθείσης scripsi: μεταλλευθείσης Va: μεταλλευσθείσης M   19 δυσικὸν M   20 καὶ ᾗ τι scripsi: om. Ma: καὶ εἴ τι (ἡ supra) supra versum post σεισμῶν (22) V   21 λοίπεται M   23 et 26 τὸ scripsi: τῷ libri   27 ῥηγμένης M   32 ἕλκων—νέφος] cf. Arist. Meteor. B 6 p. 364b13 Probl. XXVI 29 p. 943a33 Nauck fr. trag. ad. 50   ἐφ' αὑτὸν Arist. utroque l.   ὥσπερ Arist. Probl. l. l.   35. 36 ἀπαυθαδίζεται Ma

τινων μὲν ἀπορήσομεν, φησί, καὶ μόνον, λέγειν σὺν ἀποδείξει τὰς αἰτίας 77r οὐκ ἔχοντες· εἰ γὰρ καὶ ἐπιστῆσαι ταύταις οὐκ ἔχομεν, ἀλλ' οὐκ ἄχρηστον περὶ αὐτῶν ἀπορεῖν. ὁδὸς γὰρ εἰς εὐπορίαν τῶν ζητουμένων ἡ περὶ αὐτῶν ἀπορία· αὐτὸ γὰρ τὸ τοῖς ἀμφισβητουμένοις ἐφιστάνειν ἤτοι ἀρχὴν τῆς εὑρέσεως δίδωσιν ἢ αὐτό γε τοῦτο τὸ γινώσκειν ὡς οὐκ ἴσμεν τὸ προκείμενον ἐξεπαίδευσε καὶ τὴν διπλῆν νοσεῖν οὐ συνεχώρησεν ἄγνοιαν. μέχρι γὰρ νῦν πολλῶν ἐν τοῖς μετεώροις συμβαινόντων τὰς αἰτίας εὑρεῖν ἀκριβῶς οὐκ ἔστιν, οἷον πῶς ἶρις γίνεται, πόθεν ἡ ἐπὶ τὰ πλάγια τῶν ἀνέμων κίνησις, πόθεν τὸ τοῦ γαλαξίου χρῶμα· καὶ ταῦτα δείξομεν ἐκεῖσε γινόμενοι. τῶν δέ, φησίν, ἐφαπτόμεθά τινα τρόπον, τουτέστι τὸν περὶ αὐτῶν εὐθίκτως λόγον ἀποδίδομεν, οἱονεὶ τῆς οὐσίας αὐτῶν θιγγάνοντες, ὅσα ἐστὶ τὰ περὶ τῆς τῶν νεφῶν συστάσεως, περὶ ὑετῶν καὶ βροντῶν καὶ ἀστραπῶν καὶ χαλάζης καὶ τῶν τοιούτων. ἐγὼ δ' οἶμαι καὶ τοῦτο μετριάζων εἴρηκεν ἐφαπτόμεθά τινα τρόπον λέγων, τουτέστιν οὐ διὰ βάθους χωροῦμεν, ἀλλ' οἷον ἐπιπολῆς αὐτῶν ἁπτόμεθα. καὶ γὰρ εἰ μὴ τὸ ἀκριβὲς περὶ τούτων λέγειν ἐνδέχεται, ἀλλ' οὐκ ἀνεννόητοι παν|τελῶς αὐτῶν ἐσόμεθα τῆς 77v γενέσεως ἐπιπολῆς αὐτῶν ἁπτόμενοι.

p. 339a3 Ἔτι δὲ περὶ κεραυνῶν πτώσεως καὶ τυφώνων καὶ πρηστήρων καὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐγκυκλίων, ὅσα διὰ πῆξιν συμβαίνει πάθη τῶν αὐτῶν σωμάτων τούτων.

Ζητήσει γάρ, τί τούτων ἐστὶν ἕκαστον καὶ τὰς διαφορὰς αὐτῶν καὶ τῆς γενέσεως τὰς αἰτίας. πτώσεως δὲ κεραυνῶν φησιν, ἐπειδὴ βίαιος αὐτῶν ἡ κάτω φορὰ καὶ οἱονεὶ τῆς κατὰ φύσιν ὀλισθανόντων ἕδρας. καὶ τῶν ἄλλων, φησί, τῶν ἐγκυκλίων, τουτέστι τῶν κατὰ κύκλον ἐτήσιον γινομένων, ἃ διὰ πῆξιν γίνεται, φησί, τῶν αὐτῶν τούτων σωμάτων, περὶ ὧν δηλονότι προσεχῶς εἶπεν, ὕδατος καὶ ἀέρος. οὐ τοὺς κεραυνοὺς δέ φησι καὶ τυφῶνας καὶ πρηστῆρας πήξει γενέσθαι, ἀλλὰ τῶν ἄλλων ἐγκυκλίων, ὅσα διὰ πῆξιν γίνεται· διασταλτέον γὰρ ἐκείνων ταῦτα. τινὰ γὰρ τῶν ἐγκυκλίων διὰ πῆξιν γίνεται, ἀέρος μὲν χιὼν πάχνη, ὕδατος δὲ χάλαζα κρύσταλλος. εἰ μὲν γὰρ ἐν τῷ μετεώρῳ παγείη τὸ ὕδωρ, χάλαζα γίνεται, εἰ δὲ κάτω, κρύσταλλος· πάλιν ὁ ἀὴρ ἄνω μὲν πηγνύμενος χιὼν γίνεται, κάτω δὲ πάχνη.

p. 339a5 Διελθόντες δὲ περὶ τούτων θεωρήσομεν εἴ τι δυνάμεθα κατὰ τὸν ὑφηγημένον τρόπον ἀποδοῦναι περὶ ζῴων καὶ φυτῶν, καθόλου τε καὶ χωρίς· σχεδὸν γὰρ τούτων ῥηθέντων τέλος ἂν εἴη γεγονὸς τῆς ἐξ ἀρχῆς ἡμῖν προαιρέσεως ἁπάσης.

Μετὰ γὰρ τὰ μετεωρολογικὰ ἡ περὶ ζῴων καὶ φυτῶν λείπεται θεωρία·

1 συναποδείξει M: συναποδείξειν a 2 ἄχριστον M 3 post ζητουμένων add. ἐστὶν Ma 4 αὐτὴ γὰρ MV τὸ om. M 13 post εἴρηκεν add. ὁ φιλόσοφος M 17 αὐτῶν om. a 19 συμβαίνῃ M 22 τῆς αἰτίας M 33 θεωρήσωμεν Arist. 34 ἀποδοῦναι supra versum V: om. Ma 35 post χωρίς

περὶ γὰρ μετάλλων ἐν τῷ τετάρτῳ τῶν προκειμένων ἐδίδαξε· καὶ οὕτω 77v λοιπὸν ὁ προτεθεὶς ἡμῖν περὶ τῆς τῶν φυσικῶν θεωρίας σκοπὸς τέλος εἴληφε. διδάξομεν δὲ καὶ περὶ τούτων, φησί, κατὰ τὸν ὑφηγημένον τρόπον. ὁ μὲν οὖν Ἀλέξανδρος ὑφηγημένον φησὶ τρόπον, ὅτι μὴ ἱστορίαν τινὰ παρέδωκεν ἐν τοῖς πρὸ τούτου ψιλήν, ἀλλὰ μετὰ τοῦ τὰς οἰκείας αἰτίας ἑκάστου τῶν λεγομένων πιστοῦσθαι καὶ μετὰ ἀποδείξεως τὴν περὶ αὐτῶν ποιεῖσθαι θεωρίαν. οὕτως οὖν ἀξιοῖ, φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος, καὶ τὸν περὶ τῶν ῥηθησομένων γίνεσθαι λόγον. ἐγὼ δὲ νομίζω κατὰ τὸν ὑφηγημένον λέγειν τρόπον, ὃν ἀρτίως ὑφηγήσατο, τὸν ἐπιεικῆ καὶ φιλόσοφον, "ἐν οἷς τὰ μὲν ἀποροῦμεν, τῶν δὲ ἐφαπτόμεθά τινα τρόπον". τῷ γὰρ περὶ τούτων θεωρήσομεν προστεθὲν τὸ εἴ τι δυνάμεθα τοῦτο μᾶλλον ἐμφαίνει. περὶ ζῴων καὶ φυτῶν καθόλου τε καὶ χωρὶς ἐπαγγέλλεται διδάσκειν· κοινὴν μὲν γὰρ ἔχει περὶ ζῴων θεωρίαν ἡ Περὶ ζῴων ἱστορίας αὐτοῦ πραγματεία, ἡ Περὶ ζῴων γενέσεως, ἡ Περὶ ζῴων μορίων πορείας τε τούτων καὶ κινήσεως, ἡ Περὶ ψυχῆς, ἡ Περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, ἡ Περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως, ἰδίᾳ δὲ καὶ κεχωρισμένη ἡ Περὶ μνήμης καὶ ἀναμνήσεως καὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς· ταῦτα γὰρ ἀνθρώποις ἁρμόζει καὶ μόνοις.

p. 339a9 Ὧδε οὖν ἀρξάμενοι λέγωμεν περὶ αὐτῶν πρῶτον. ἐπειδὴ γὰρ διώρισται πρότερον ἡμῖν μία μὲν ἀρχὴ τῶν σωμάτων, ἐξ ὧν συνέστηκεν ἡ τῶν ἐγκυκλίως φερομένων σωμάτων φύσις, ἄλλα δὲ τέτταρα σώματα διὰ τὰς τέτταρας ἀρχάς, καὶ τὰ ἑξῆς.

Ἀφορισάμενος τὸν σκοπὸν τῆς παρούσης πραγματείας, πρὶν εἰς τὴν περὶ αὐτῶν τῶν ζητουμένων ἐμβάλῃ θεωρίαν, ὑπομιμνήσκει πρότερον ἡμᾶς τῶν ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ καὶ ἐν τῇ Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς εἰρημένων [ἃ] καὶ ἀρχὰς ἐκεῖνα ποιεῖται τῶν λεχθῆναι μελλόντων. εὑρήσει γὰρ δι' αὐτῶν τήν τε ὕλην τῶν ἐν τοῖς μετεώροις παθῶν καὶ τὸ ποιητικὸν αἴτιον· τούτων γὰρ ἐν τῇ προκειμένῃ θεωρίᾳ χρῄζει καὶ μόνων. τίνα οὖν ἐστι τὰ ἐν ἐκείνοις προειλημμένα; ὅτι πέντε εἰσὶ τοῦ κόσμου παντὸς τὰ στοιχεῖα, τέσσαρα μὲν τῶν ὑπὸ σελήνην, πῦρ, ἀήρ, ὕδωρ καὶ γῆ, ἕτερον δὲ παρὰ ταῦτα τὸ πέμπτον τῶν οὐρανίων. ἁπλᾶ γὰρ ἐκεῖνα πάντα τὴν φύσιν εἶναι βούλεται τὴν σύνθεσιν ἐξ ἀσωμάτων ὕλης καὶ εἴδους ἔχοντα, † εἰ καὶ μηδὲ τὰ τοιαῦτα· ὑπόκειται μὲν γὰρ αὐτοῖς τὸ πέμπτον στοιχεῖον, εἴδη δὲ τούτῳ

in inf. marg. add. ὁ μὲν ὀλυμπιόδωρος τὸ σχεδὸν εἴρηκε διὰ τὸ περὶ ψυχῆς. ἀλλ' οὐκ ἔστι τοῦτο. συμπεριέχεται μὲν γὰρ καὶ τοῦτο τοῖς περὶ ζώων. οἶμαι δὲ ὅτι διὰ τὸ περὶ μετάλλων εἴρηκε τοῦτο· οὔτε γὰρ τοῖς περὶ ζώων οὔτε τοῖς περὶ φυτῶν περιέχεται ταῦτα V 4 et 7 Ἀλέξανδρος] p. 4,7 sqq. 9 λέγει a τρόπον λέγειν coll. M 10 τῶν] τὰ V τῷ scripsi: τὸ libri 11 προστεθὲν τὸ V: προστεθέντες M: προστιθέντες a 12 post ζῴων add. τε V 14 ἡ post πραγματεία om. Ma 17 ἀναμνήσεως] ἐγρηγόρσεως V 21 ἐγκυκλίως V Arist. vulg.: ἐν κύκλῳ Ma: ἐγκύκλῳ Arist. E 22 καὶ τὰ ἑξῆς om. et lemma usque ad ληπτέον (p. 339a21) producit V 24 ἐμβάλλει V 26 ἃ delevi 30 μὲν τὰ ὑπὸ Ma 31 τὸ om. Ma 32. 33 εἰ καὶ — τοιαῦτα depravata sunt: εἰ καὶ μὴ δι' ἑαυτὰ τὰ τοιαῦτα coni. Diels

συνιόντα διάφορα κατ' ἄλλο καὶ ἄλλο μέρος αὐτοῦ τὴν τῶν ἐγκυκλίων 77v
σωμάτων διαφορὰν ἀπειργάσατο, σελήνης, ἡλίου καὶ τῶν λοιπῶν. περὶ δὲ τῶν στοιχείων τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ σωμάτων ὅτι τέσσαρα μόνα ἐστὶ καὶ οὔτε πλείονα τούτων οὔτε ἐλάττονα, ἐκ τῶν τεσσάρων ἀρχῶν θερμοῦ τε καὶ ψυχροῦ, ξηροῦ τε καὶ ὑγροῦ (αὗται γὰρ τῶν στοιχείων αἱ ἀρχαί) ἐν τῷ Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς συνελογίσατο, ὅτι ἡ τούτων τῶν τεσσάρων ἀρχῶν συμπλοκὴ τέσσαρα καὶ μόνα γεγέννηκεν. ὅτι δὲ τῶν τεσσάρων διπλῆ ἡ κίνησις, ἥ τε ἀπὸ τοῦ μέσου καὶ ἡ ἐπὶ τὸ μέσον, καὶ τοῦτο λαμβάνει νῦν ὁμολογούμενον, ὡς ἐν τοῖς Περὶ οὐρανοῦ δεδειγμένον· καὶ ὅτι πᾶσι μὲν ἐπιπολάζει τὸ πάντων κουφότατον, ὑφίσταται δὲ πᾶσιν ἡ γῆ τὸ πάντων βαρύτατον, μέσα δὲ τούτων τὰ λοιπὰ δύο, ὕδωρ μὲν τῇ γῇ πλησιάζον ὡς ἧττον αὐτῆς βαρύ, ἀὴρ δὲ τῷ πυρὶ ὡς ἧττον αὐτοῦ κοῦφος. καὶ ἐπειδὴ δέδεικται μηδὲν εἶναι κενόν, δῆλον ὡς ἅπτεται τοῦ κυκλοφορουμένου σώματος ἡ τοῦ πυρὸς οὐσία, τοῦ δὲ πυρὸς ὁ ἀὴρ καὶ τούτου τὸ ὕδωρ καὶ τοῦ ὕδατος ἡ γῆ, κενοῦ μηδενὸς ἀπολειφθέντος ἐν μέσῳ. τὰ οὖν ἐν τούτῳ τῷ ὑπὸ σελήνην κόσμῳ γινόμενα πάθη πόθεν συμβαίνουσι, τὸ προκείμενον ζητεῖ βιβλίον, τήν τε ὕλην αὐτῶν καὶ τὸ ποιητικὸν αἴτιον.

p. 339a21 Ἔστι δὲ ἐξ ἀνάγκης συνεχής πως οὗτος ταῖς ἄνωθεν φοραῖς, ὥστε πᾶσαν αὐτοῦ τὴν δύναμιν κυβερνᾶσθαι ἐκεῖθεν· ὅθεν γὰρ ἡ τῆς κινήσεως ἀρχὴ πᾶσιν, ἐκείνην νομιστέον αἰτίαν πρώτην.

Ὅτι μὲν οὖν οὐδὲν διαλαμβάνει κενὸν μεταξὺ τὰ πέντε σώματα, ἐξ ὧν ἀπεδείχθη καθόλου μηδὲν εἶναι κενὸν ὡμολόγηται. εἰπὼν δὲ συνεχὴς ἀναγκαίως προσέθηκε τὸ πῶς ἀόριστον, συνεχής πως, καὶ τά γε ἀκριβέστερα τῶν ἀντιγράφων οὕτως ἔχει, διότι συνεχῆ μὲν οὐκ ἔστι κυρίως τὰ ὑπὸ τὴν σελήνην τοῖς οὐρανίοις, ἅπτεται δὲ μόνον αὐτῶν. συνεχῆ 78r
γάρ ἐστιν ὧν τὰ πέρατα ἕν, ὥσπερ τὰ μέρη τῆς ἀτμήτου εὐθείας καὶ παντὸς ἄλλου μὴ διῃρημένου σώματος· δυνάμει γάρ ἐστι μόνον νοούμενα τὰ μέρη τούτων. ἁπτόμενα δέ ἐστιν, ὧν τὰ πέρατα διάφορα κατ' ἐνέργειαν, εἰ καὶ ἐφαρμόζει πως ἀλλήλοις τῇ ἁφῇ καὶ ἵν' οὕτως εἴπω δυνάμει γίνεται συνεχῆ. δείξας δ' ὅτι συνεχής ἐστιν ὁ ὑπὸ σελήνην κόσμος τοῖς οὐρανίοις, τούτου τὴν αἰτίαν ἀποδίδωσιν. ὥστε, φησί, πᾶσαν τοῦ ὑπὸ σελήνην κόσμου τὴν δύναμιν κυβερνᾶσθαι ἐκεῖθεν. ἡ γὰρ τῶν ἀστέρων καὶ καθόλου τῶν οὐρανίων περιφορὰ τῆς τῶν ἔνδον ἁπάντων σωμάτων διοικήσεώς ἐστιν αἰτία· ἡ γὰρ ποιὰ κίνησις αὐτῶν τροπὰς ποιεῖ τοῖς τῇδε καὶ μεταβολάς, ἐξ ὧν χειμὼν καὶ θέρος καὶ ἡ τῶν ἄλλων καιρῶν ὕπαρξις, ἐξ ὧν γένεσις καρπῶν καὶ φυτῶν, ἀφ' ὧν τρέφεται τὰ ζῷα καὶ γίνεται τὴν

---

6 ἐν τῷ Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς] B 2. 3 8 ἡ post καὶ om. Va 9 ἐν τοῖς Περὶ οὐρανοῦ] A 2 18 πως om. V 20 ἡ[αἱ] τῆς κινήσεως ἀρχὴ[αἱ] V 22 οὖν om. Ma 31 δ' om. M 33 ἄστρων Ma 34 οὐρίων M

ὕλην ἐξ αὐτῶν χορηγούμενα. εἰ οὖν ἐκεῖθεν κυβερνᾶται τὰ ὑπὸ σελήνην, 78r σώματα δὲ ποιεῖν εἰς ἕτερα σώματα χωρὶς ἀφῆς ἐστιν ἀδύνατον, ἀνάγκη ἄρα συνεχῆ τὸν κάτω κόσμον εἶναι τοῖς οὐρανίοις, ἵνα διὰ τῆς ἀφῆς τὰ μὲν ποιῇ, τὰ δὲ πάσχῃ. ὅτι δὲ κυβερνᾶται ἐκεῖθεν κατασκευάζων ἐπήγαγεν ὅθεν γὰρ ἡ τῆς κινήσεως ἀρχὴ πᾶσιν, ἐκείνην νομιστέον αἰτίαν πρώτην. εἰ γὰρ τὸ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως τὸ ποιητικόν ἐστιν αἴτιον, δέδεικται δὲ ὅτι τοῖς ἐντὸς ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐκεῖθέν ἐστι, τοῦτο ἂν εἴη τὸ ποιητικὸν αὐτῶν ὡς ἐν σώματι πρῶτον αἴτιον· δῆλον γὰρ ὅτι τὸ ἐξῃρημένον αἴτιον κυρίως ἐστὶ πρῶτον αἴτιον, τὸ καὶ τοῖς κύκλῳ τοῦ κινεῖσθαι οὕτως ὑπάρχον αἴτιον. πρῶτον οὖν ἐστι τὸ συντεταγμένον αἴτιον ὁ οὐρανός· καὶ γὰρ ὁ ὑετὸς αἴτιος τῶν καρπῶν καὶ ὁ γεωργὸς καὶ ἡ τῶν ἀέρων εὐκρασία, καὶ τῶν ζῴων τὸ σπέρμα καὶ ὁ σπείρας αὐτὸ καὶ ἄλλα πλεῖστα, ἀλλὰ τούτων ἁπάντων πρῶτον αἴτιον ἡ τῶν οὐρανίων περιφορά. εἰ οὖν ἁπάντων τῶν γινομένων τοῦτό ἐστι πρῶτον αἴτιον, οὐκοῦν καὶ τῶν ἐν τῷ μετεώρῳ συνισταμένων ἔσται αἴτιον πρῶτον, περὶ ὧν ἡμῖν ἡ ζήτησις.

p. 339a 24 Πρὸς δὲ τούτοις ἡ μὲν ἀίδιος καὶ τέλος οὐκ ἔχουσα τῷ τόπῳ τῆς κινήσεως, ἀλλ' ἀεὶ ἐν τέλει· ταῦτα δὲ τὰ σώματα πάντα πεπερασμένους διέστηκε τόπους ἀπ' ἀλλήλων.

Καὶ τοῦτο πρὸς ἀπόδειξιν τοῦ πρῶτον αἴτιον εἶναι τῆς τῶν ἐντὸς μεταβολῆς καὶ κινήσεως τὰ κύκλῳ κινούμενα. τοῦ γὰρ γινομένου καὶ φθειρομένου τὸ μήτε γινόμενον μήτε φθειρόμενον αἴτιόν ἐστι καὶ τὸ τέλειον τοῦ ἀτελοῦς καὶ τὸ [τε] ἀεὶ ὡσαύτως ἔχον τοῦ μὴ τοιούτου. τέλειος δὲ ἡ κύκλῳ καὶ ἀεὶ ὡσαύτως ἔχουσα, ἡ δὲ ἐπ' εὐθείας κίνησις ἀρχὴν ἔχει καὶ τέλος καὶ ἠρεμίᾳ διαλαμβάνεται. τῆς γὰρ τῶν ὄντων φύσεως ἐν τάξει προϊούσης μεταξὺ τῶν ἀσωμάτων καὶ νοητῶν καὶ παντάπασιν ἀμεταβλήτων καὶ τῶν ἀεὶ γινομένων καὶ φθειρομένων μέσα πως τὰ οὐράνια τέτακται σώματα· τῷ μὲν ⟨γὰρ⟩ σώματα εἶναι καὶ τῷ μὴ παντελῶς ἀκίνητα καὶ ἀμετάβλητα (μεταβάλλει γὰρ κατὰ τόπον) καὶ ὑφεῖται τῶν πρώτων καὶ ἠλάττωται· τῶν δὲ κατὰ πάντα μεταβαλλόντων, οὐσίᾳ τε καὶ ποιότητι καὶ τόπῳ, οἷά ἐστι τὰ ὑπὸ σελήνην, προσεχῶς ὑπερανέστηκε τὰ κατὰ τόπον κινούμενα καὶ μόνον. ἀλλὰ καὶ τῷ συνεχεῖ καὶ ἀδιακόπῳ τῆς κινήσεως ἕστηκε τῷ ἀεὶ κινεῖσθαι καὶ ἵν' οὕτως εἴπω ἐν κινήσει ἐστὶν ἀκίνητα καὶ τῷ τὴν ὁλότητα τοῦ οὐρανοῦ τὸν αὐτὸν ἀεὶ τόπον ἐπέχειν καὶ μὴ μεταβαίνειν ἐξ ἑτέρου εἰς ἕτερον. μεσότης οὖν τῶν τε πρώτων ἐστὶ καὶ τῶν ἐσχάτων ὁ οὐρανός, οὔθ' ὡς ἐκεῖνα τὸ ἀμετάβλητον ἔχων οὔθ' ὡς ταῦτα τὸ πάντῃ μεταβάλλειν, καὶ ὡς ἐξ ἐκείνων ἔχει τὸ ἀμετάβλητον ἐν κινήσει, οὕτω τοῖς μετ' αὐτὸν τὸ ἀεὶ μεταβάλλεσθαι διὰ τῆς ἀεικινησίας τῆς ἑαυτοῦ δίδωσι. τέλος γὰρ οὐκ ἔχει, φησί, τῷ τόπῳ τῆς κινήσεως, τουτέστι τῆς κατὰ τόπον κινήσεως· οὐ γάρ ἐστι τόπος, ἐφ' ᾧ ἐλθὼν ὁ οὐρανὸς στήσεται,

9 ἐξῃρημένον scripsi: ἐξηρτημένον libri 10 post πρῶτον add. μὲν Ma 18 τόπους ἀλλήλων Arist.: τόπους ὑπ' ἀλλήλων M 22 τε delevi 27 γὰρ addidi 28 ἠλάττωνται a

ὥσπερ τὰ ἐπ' εὐθείας κινούμενα τὰ κοῦφα μὲν ἀρχὴν ἀπὸ τοῦ μέσου ποιούμενα [78r] τῆς κινήσεως, εἰς δὲ τὸ ἄνω τῆς εὐθείας ἐλθόντα πέρας ἵσταται, τὴν κοίλην ἐπιφάνειαν λέγω τῆς σεληνιακῆς σφαίρας, καὶ τὰ βαρέα τοὔμπαλιν ἐκεῖθεν ἀρξάμενα φέρεσθαι κάτω τὸ μέσον τοῦ παντὸς ἵσταται κατειληφότα. εἰπὼν δὲ τέλος οὐκ ἔχουσα τῷ τόπῳ τῆς κινήσεως, ἵνα μήτις διὰ τούτου νομίσειεν αὐτὸν ἀτελῆ εἶναι τὴν κύκλῳ λέγειν, ἐπήγαγεν ἀλλ' ἀεὶ ἐν τέλει ἐστί, τουτέστι τὸ τέλειον ἔχει τῆς κινήσεως ἀεί· οὐ γὰρ ὥσπερ ἡ ἐπ' εὐθείας ἄρχεται μὲν ἀπό τινος σημείου, λήγει δὲ εἰς ἕτερον, οὕτω καὶ ἡ κύκλῳ, οἷον ἄρχεται μὲν τυχὸν ἀπὸ κριοῦ, λήγει δὲ εἰς ἰχθύας, ἀλλ' ἕκαστον σημεῖον καὶ ἀρχὴν καὶ πέρας ἔχει καὶ μεσότητα, πρὸς μὲν τὸν ἤδη διηνυσμένον αὐτῇ κύκλον τέλος, πρὸς δὲ τὸν διανυσθησόμενον αὖθις κατὰ συνέχειαν στάσεως καὶ ἠρεμίας χωρὶς ἀρχήν, καὶ πρὸς ἄλλο τι σημεῖον μεσότητα, ἐν ᾧ τοῦ τεθέντος κατ' ἐπίνοιαν κύκλου τὸ ἥμισυ διήνυσεν ἀκριβῶς. ἀλλ' οὐδ' ἔστιν εἰπεῖν ὡς ἀνατολὴ μὲν ἀρχὴ τῆς τοιαύτης ἐστὶ κινήσεως ἢ δύσις ἢ τὸ μεσουράνημα, ἢ τέλος τούτων τι ἢ πάλιν μεσότης· ἡ γὰρ ἡμῖν ἀνατολὴ παρ' ἑτέροις ἐστὶ μεσουράνημα καὶ δύσις παρ' ἄλλοις· καὶ ἐπὶ ἑκάστου τῶν κύκλῳ σημείων τὸ αὐτό. ὥστε εἰ ἐν οἱῳδήποτε σημείῳ τὸ κινούμενον λάβοις, ἐκεῖ πάντως τὸ τέλειον ἔχει καὶ ἀρχὴν καὶ τέλος ἅμα καὶ μεσότητα συνειλημμένα, οἷς τὸ τέλειόν τινες ὁρίζουσι. κἀκεῖνο δὲ προστίθεμεν ὡς οὐδέν ἐστιν ἐνεργείᾳ σημεῖον ἐν τῷ οὐρανῷ, ἀλλὰ μόνῃ δυνάμει· συνεχὴς γὰρ ὅλος ἐστὶ δι' ὅλου. εἰ οὖν μήτε σημεῖόν ἐστιν ἐκεῖ ἐνεργείᾳ μήτε στάσις τῶν κινουμένων, ἀλλὰ συνεχὴς καὶ ἀδιάκοπός ἐστιν αὐτῶν ἡ κίνησις, ἀδύνατον ἄρα ἢ ἀρχὴν κινήσεως [78v] ἐν αὐτοῖς ἢ πέρας εὑρεῖν. διὰ τί δὲ κύκλῳ κινεῖται; φησὶν ὁ Πλωτῖνος· ὅτι νοῦν μιμεῖται. ὡς γὰρ ὁ θεῖος νοῦς καὶ δημιουργικὸς εἰς ἑαυτὸν ἐπιστρεφόμενος θεωρεῖ πάντα καὶ ἑαυτὸν ἐν ἐκείνοις, οὕτω κατὰ τὸ δυνατόν, φησί, μιμούμενα τοῦτον τὰ κατ' οὐρανὸν εἰς ἑαυτὰ τὴν ἐπιστροφὴν ποιεῖται· καὶ ὡς ἐκεῖνος οὐδαμοῦ μέν ἐστι τῇ οὐσίᾳ, πανταχοῦ δὲ ταῖς ἐνεργείαις, οὕτω καὶ οὐρανὸς ἅμα πανταχοῦ εἶναι σῶμά γε ὢν μὴ δυνάμενος κατὰ μέρη πανταχοῦ γίνεται· καὶ ὅτι τῇ οὐσίᾳ τῶν ἐντὸς ἐξῃρημένος κυβερνᾷ πάντα ταῖς ἑαυτοῦ ἐνεργείαις. τοιαύτη μὲν οὖν ἡ κύκλῳ, τῶν ἄλλων δὲ κινήσεων οὐδεμία. ἐπειδὴ γὰρ ἄπειρος, εὐθεῖα οὐκ ἔστι· δέδεικται γὰρ ⟨ὅτι⟩ ἐπειδὰν τὰ εὐθυπορικὰ ἐπὶ τὸ πέρας ἀφίκηται τῆς εὐθείας ἐφ' ἧς κινοῦνται, ἵσταται πάντως κατειληφότα τὸ οἰκεῖον τέλος, εἰς ὃ γενέσθαι κατὰ φύσιν διὰ τῆς κινήσεως ἠπείγοντο· ὥστε ἀδύνατον τελείαν ἢ ἀΐδιον εἶναι τὴν ἐπ' εὐθείας κίνησιν, ἀλλ' ἀτελῆ καὶ ἀρχὴν ἔχουσαν πάντως καὶ πέρας.

p. 339a27 Ὥστε τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτὸν πῦρ μὲν καὶ γῆν καὶ τὰ συγγενῆ τούτοις ὡς ἐν ὕλης εἴδει τῶν γινομένων αἴτια

---

1 μέσου] σ in lit. M[1] 6 λέγων Ma 24 ὁ Πλωτῖνος] Enn. II 2 init. 29 ὁ οὐρανὸς a 33 ὅτι addidi ἐπειδὴ M 38 μὲν om. a

χρὴ νομίζειν (τὸ γὰρ ὑποκείμενον καὶ πάσχον τοῦτον προσαγο- 78v ρεύομεν τὸν τρόπον), τὸ δ' οὕτως αἴτιον, ὅθεν ἡ τῆς κινήσεως ἀρχή, τὴν τῶν ἀεὶ κινουμένων αἰτιατέον δύναμιν.

Τίνος ἕνεκεν ἐμνήσθη τῶν πρότερον εἰρημένων ἐν τοῖς Περὶ οὐρανοῦ καὶ ἐν τοῖς Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, διδάσκει νῦν· ἵνα δείξῃ, τίς μὲν ἡ τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων ἁπάντων ὕλη, ὅτι τὰ τέσσαρα στοιχεῖα, τί δὲ τὸ πρώτως ποιητικὸν αἴτιον αὐτῶν, ὅτι τὰ κύκλῳ κινούμενα. τὸ γὰρ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς τινων κινήσεως τὸ ποιητικὸν αὐτῶν ἐστιν αἴτιον· δῆλον οὖν ὅτι τὰ αὐτὰ ταῦτα καὶ τῶν ἐν τῷ μετεώρῳ συμβαινόντων παθῶν ἐστιν αἴτια. συγγενῆ δὲ τῷ πυρὶ καὶ τῇ γῇ τὸν ἀέρα φησὶ καὶ τὸ ὕδωρ. περὶ αὐτὸν δὲ λέγει τὸν περὶ τὴν γῆν δηλονότι κόσμον, τουτέστι τὸν ὑπὸ σελήνην, ἐν ᾧ πᾶσα γένεσίς ἐστι καὶ φθορά. εἰπὼν δὲ ὡς ἐν ὕλης εἴδει σαφηνίζει τὸ εἰρημένον, ὡς μὴ λίαν ἔτι γνωρίμου τοῦ τῆς ὕλης ὄντος ὀνόματος· ὅτι γὰρ ἄν, φησίν, ὑπόκειταί τινι εἰς τὸ καταδέξασθαι παθεῖν ἅπερ ἂν ἐκεῖνο ποιῇ, ὕλην τοῦτο προσαγορεύομεν, ὡς τὸν χαλκὸν ὕλην ὑποκεῖσθαι τῷ ἀνδριαντοποιῷ φαμεν εἰς τὸ ποιῆσαι καὶ ἐνθεῖναι τούτῳ τὸ τοῦ ἀνδριάντος εἶδος· αὐτὸ δὲ τὸ ποιοῦν καλοῦμεν τὸ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, τὸν ἀνδριαντοποιόν. τῶν δὲ φυσικῶν τὸ πρῶτον αἴτιόν ἐστιν ὡς ἐν σώμασι τὰ κύκλῳ κινούμενα καὶ ἡ ἀπ' αὐτῶν ἐγγινομένη δύναμις εἰς τὰ γειτνιάζοντα σώματα καὶ τούτων ἁπτόμενα. ταύτην δὲ τὴν δύναμιν, φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος, εὐλόγως ἄν τις ὀνομάζοι φύσιν, αἰτίαν οὖσαν πάντων τῶν φύσει καὶ κατὰ φύσιν γίνεσθαι πιστευομένων. τὸ δὲ ὡς ἐν ὕλης εἴδει φησίν, ὅτι ἡ κυρίως ὕλη ἐστὶ τὸ εἰς ὃ ἔσχατον ἀναλύεται τὰ σώματα, ὃ καὶ ἀμετάβλητόν ἐστι, τὰ δὲ στοιχεῖα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα. μετὰ δὲ ταῦτα πάλιν ἀναλαμβάνει τὰ πρότερον εἰρημένα περὶ τῶν τεσσάρων στοιχείων, ὡς ἐξ ἀλλήλων ἔχει τὴν γένεσιν καὶ ἐν ἑκάστῳ δυνάμει ἐστὶ τὰ λοιπὰ τρία, μιᾶς αὐτοῖς ὑποκειμένης ὕλης· οὐ γὰρ ἂν εἰς ἄλληλα μετέβαλλον μὴ οὕτως ἔχοντα. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἴσα ποιεῖται τὴν εἰς ἄλληλα μεταβολήν, οἷον χαλκοῦς ἵππος εἰ εἰς ἀνδρείκελον μεταβάλοι σχῆμα, μίαν καὶ τὴν αὐτὴν ὕλην τὸν χαλκὸν ἔχουσιν ὑποκείμενον. ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῶν ἐκ χρυσοῦ συνεστώτων καὶ κηροῦ καὶ τῶν τοιούτων· τὸ γὰρ χρυσοῦν πινάκιον γένοιτ' ἂν ξέστης χρυσοῦς καὶ οὗτος εἰς κρατῆρα μεταβάλοι, καὶ ὁ κήρινος κύβος γένοιτ' ἂν κηρίνη σφαῖρα. τὸ δὲ εἰς ὃ ἀναλύεται ἔσχατόν φησι, διότι τὸ ζῷον φέρε πρῶτον ἀναλύεται εἰς τὰ ὁμοιομερῆ, καὶ ταῦτα πάλιν εἰς τοὺς τέσσαρας χυμούς, τὰ δὲ στοιχεῖα εἰς ἔσχατον τὴν ὕλην καὶ τὸ εἶδος. τούτων δὲ ἡμᾶς ὑπέμνησεν, ἵνα τὴν μνήμην αὐτῶν ἔναυλον ἔχοντες τοῖς λεχθησομένοις ῥᾷον δυναίμεθα παρακολουθεῖν.

---

2 οὕτως] ὄντως a: ὄντος M αἴτιον ὡς ὅθεν Arist. E 16 ἀνδριαντοποιῷ] ῷ in lit. M 21 Ἀλέξανδρος] 7,12 27 αὐτοῖς] αὐτῆς M 28 ἴσα] fort. ὅσα 29 εἰ om. Ma μεταβάλλοι a 30 αὐτὴν om. a χαλκοῦν Ma 32. 33 μεταβάλλει Ma 34 διότι] διὸ a

p. 339b2 Πρῶτον μὲν οὖν ἀπορήσειεν ἄν τις περὶ τὸν καλούμενον ἀέρα, τίνα τε χρὴ λαβεῖν αὐτοῦ τὴν φύσιν ἐν τῷ περιέχοντι κόσμῳ τὴν γῆν, καὶ πῶς ἔχει τῇ τάξει πρὸς τὰ ἄλλα τὰ λεγόμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων. 78v

Διδάξας καθόλου περὶ τῶν τοῦ κόσμου στοιχείων ὅτι πέντε τὸν ἀριθμόν εἰσιν, ἓν μὲν τὸ τῶν κυκλοφορουμένων, τὰ δὲ λοιπὰ τέσσαρα τῶν ὑπὸ σελήνην, ἐν οἷς πᾶσα γένεσις θεωρεῖται καὶ φθορά (ταῦτα γὰρ εἶπε τὰς ἐξ ἀρχῆς θέσεις, ἃς δεῖ προχείρους ἔχειν πρὶν εἰσβαλεῖν εἰς τὸ προκείμενον), ἀπορίαν τινὰ χρησιμεύουσαν εἰς τὰ λεχθησόμενα προαπορεῖ τε καὶ ἐπιλύεται, ποίων σωμάτων ὁ ἀπὸ γῆς τόπος μέχρι τῆς ἐσχάτης ἐπιφανείας τῆς ἀπλανοῦς πεπλήρωται, πότερον ἑνὸς ἢ πλειόνων, καὶ εἰ πλειόνων, πόσων τε καὶ τίνων καὶ ποίαν ἐχόντων τάξιν πρὸς ἄλληλα. περιεχομένης γὰρ τῆς γῆς ὑπὸ τῶν οὐρανίων καὶ τῆς τοῦ πυρὸς οὐσίας καὶ τοῦ ἀέρος, τῆς δὲ αἰσθήσεως ἡμῶν ἀέρος ἀντιλαμβανομένης καὶ μόνου, ζητήσειεν ἄν τις εἰκότως, τίς ἡ τούτου τοῦ ἀέρος περὶ τἆλλα φύσις καὶ τίς ἡ πρὸς τὰ λοιπὰ τούτου τάξις καὶ μέχρι τίνος διήκει. καλῶς δὲ εἶπε τὰ λεγόμενα στοιχεῖα· οὐ γάρ ἐστι ταῦτα στοιχεῖα κυρίως, ἀλλ' ἡ ὕλη καὶ τὸ εἶδος, ἐξ ὧν ἁπλῶν ὄντων συνετέθη ταῦτα. τὸ δὲ τίνα χρὴ λαβεῖν αὐτοῦ τὴν φύσιν οἶμαι μὴ περὶ τῆς οὐσίας αὐτοῦ τίς ποτέ ἐστι, λέγειν (οὐδὲ γὰρ φαίνεται τοῦτο νῦν ζητῶν ἐν τῷ Περὶ γενέσεως ἤδη καὶ φθορᾶς εἰρημένον) ἀλλὰ περὶ τοῦ ποσοῦ τοῦ μεγέθους αὐτοῦ, καὶ μέχρι τίνος ἀφικνεῖται, ὡς τὸ συνεχὲς τῆς διδασ|καλίας συμβαίνει. αὐτὸς γὰρ ἤδη τὰ δο- 79r κοῦντα περὶ τούτων ἐδίδαξεν, ὡς πέντε μέν εἰσι τοῦ παντὸς κόσμου τὰ στοιχεῖα, καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῶν καὶ ὅπως ἔχουσι πρὸς ἄλληλα τάξεως· ἐπειδὴ δὲ ἄλλως περὶ αὐτῶν τινες δοξάζουσιν, εὔλογον ἡγεῖται τὰς ἐκείνων πρότερον ὑπονοίας ἐλέγξαι. ἐκ διαιρέσεως δὲ πρόεισιν ὁ λόγος αὐτῷ. ὁ μὲν γὰρ τῆς γῆς ὄγκος, φησί, δῆλος ὑπάρχει καὶ τὸ ἐν τοῖς κοιλώμασιν αὐτῆς συρρεῦσαν ὕδωρ, ἐξ ὧν ἁπτομένων εἷς ὄγκος γίνεται ἐξ ἀμφοῖν σφαιροειδὴς τὸ τοῦ παντὸς ἐπέχων μέσον. τὸ δὲ μετὰ τοῦτο λοιπὸν ἕως τοῦ ἐσχάτου οὐρανοῦ ἢ πῦρ εἶναι καὶ μόνον ἀνάγκη ἢ ἀέρα μόνον ἢ ἀμφότερα ἀέρα καὶ πῦρ, ἢ τὸ λειπόμενον καὶ αὐτῷ δοκοῦν ἐξ ἀέρος τε καὶ πυρὸς καὶ τρίτου τινὸς ἑτέρου, τοῦ πέμπτου σώματος. ταύτης οὖν οὕτως ἐχούσης τῆς διαιρέσεως δείξει προϊὼν ὡς οὔτε ἐκ μόνου πυρὸς ἀπὸ τῆς γῆς συνέστηκεν οὔτε ἐξ ἀέρος μόνου οὔτε ἐκ μόνων τῶν δύο πυρὸς καὶ ἀέρος, ἀλλὰ τὸν μὲν ἀέρα καὶ τὴν τοῦ πυρὸς ἐφεξῆς οὐσίαν, πῦρ δὲ τὸ στοιχειῶδές φημι, μέχρι σελήνης διήκειν, τὸ δὲ λοιπὸν διάστημα τὸ μέχρι τῶν ἄστρων, ἐκ τοῦ πέμπτου συνεστηκέναι σώματος. τὰ δὲ καθ' ἕκαστα τῶν ἀποδείξεων τὴν λέξιν ἐπιόντες εἰσόμεθα.

---

3 ἔχει τάξει Arist. E 6 τὸ om. M 9 λεχθησόμενα] προκείμενα V 11 καὶ εἰ πλειόνων om. Ma 12 πόσον M τε om. a 20 Περὶ γενέσεως — καὶ φθορᾶς] B 3 28. 29 σφαιροειδὴς om. a

p. 339b6 Ὁ μὲν γὰρ δὴ τῆς γῆς ὄγκος πηλίκος ἄν τις εἴη πρὸς τὰ 79r περιέχοντα μεγέθη, οὐκ ἄδηλον· ἤδη γὰρ ὦπται διὰ τῶν ἀστρολογικῶν θεωρημάτων ἡμῖν ὅτι πολὺ καὶ τῶν ἄστρων ἐνίων ἐλάσσων ἐστί.

Πρὸς μὲν τὸν πάντα οὐρανὸν σημείου καὶ κέντρου λόγον ἔχουσα δέδεικται. καὶ τὴν περίμετρον αὐτῆς εὗρον· δύο γὰρ ἀστέρας μετριάζον ἀπέχοντας ἀλλήλων διάστημα λαβόντες καὶ τὴν ὑποτείνουσαν τούτους γραμμὴν ἐν τῇ γῇ μετρήσαντες πεντακοσίων σταδίων ἔχουσαν ταύτην εὗρον διάστημα· τοῦ μεγίστου δὲ κύκλου εἰς τριακοσίας ἑξήκοντα μοίρας διαιρουμένου ταύτας ἐπὶ τοὺς πεντακοσίους σταδίους πολυπλασιάσαντες δέκα ὀκτὼ μυριάδων σταδίων τὴν πᾶσαν αὐτῆς περίμετρον εὗρον ὑπάρχουσαν, δηλονότι συναπειλημμένου καὶ τοῦ παντὸς ὕδατος συνερρυηκότος ἐν τοῖς αὐτῆς κοιλώμασιν. Ἀρριανὸς δὲ ἐν τῷ Περὶ μετεώρων φησὶν ὡς Ἐρατοσθένης ὁ Κυρηναῖος ἰσχυρίζεται εἴκοσι καὶ πέντε μυριάδας σταδίων ἔχειν τὴν περίμετρον τοῦ μεγίστου τῆς γῆς κύκλου. εὑρεθείσης δὲ τῆς περιμέτρου καὶ ἡ διάμετρος αὐτῆς ἐστιν δήλη· κύκλου γὰρ παντὸς ἡ περίμετρος τριπλασιεφέβδομός ἐστι τῆς διαμέτρου. ἐξ ὧν καὶ τὸ στερεὸν αὐτῆς ἅπαν κατείληπται. ἀλλ' ὅμως τηλικαύτη οὖσα μόνου τοῦ ἡλίου πολλῷ λίαν ἐλάττων ὑπάρχουσα δέδεικται καί τινων ἀστέρων τοῦ κυνός, φασί, καὶ τοῦ Κανώβου καὶ εἴ τινες εἶεν ἕτεροι τοῦ μεγέθους αὐτοῦ, οὐ μὴν ἁπάντων ἐλάττων. τῆς γοῦν σελήνης μείζων φαίνεται· εἰς τὸ σκίασμα γὰρ τῆς γῆς ἐμπίπτει πᾶσα καὶ χρόνον ἐν ταῖς ἐκλείψεσιν ἐν αὐτῷ τινα ποιεῖται, μέχρις ἂν αὐτὸ παραλλάξῃ. εἶπον δὲ ἤδη ὅτι συμπεριείληφε τοῖς κοιλώμασιν ἑαυτῆς τὴν οὐσίαν ὅλην τοῦ ὕδατος· ἀφωρισμένον γὰρ ὕδωρ καὶ καθ' ἑαυτὸ συνεστὸς ἔξω τοῦ κέντρου οὔτε ἔστιν οὔτε εἶναι τῶν ἐνδεχομένων ἐστί· δεῖται γὰρ στερεμνίου τοῦ συνέχοντος, οὐδὲν δὲ τοιοῦτόν ἐστιν ἕτερον παρὰ τὴν γῆν. ὡς ἓν οὖν τι σῶμα καὶ ὄγκος εἰς τὸ συναμφότερον ἐμετρήθη.

p. 339b13 Τὸ δὲ δὴ μεταξὺ τῆς γῆς καὶ τῶν ἐσχάτων ἄστρων πότερον ἕν τι νομιστέον εἶναι σῶμα τὴν φύσιν ἢ πλείω, καὶ εἰ πλείω, πόσα, καὶ μέχρι ποῦ διώρισται τοῖς τόποις;

Δήλου φανέντος, φησί, τοῦ ὄγκου τῆς γῆς μετὰ τοῦ συναπειλημμένου ὕδατος, τὸ ἐντεῦθεν μέχρι τῶν ἐσχάτων ἄστρων διάστημα ζητοῦμεν, τίνων πεπλήρωται σωμάτων. ἐσχάτων δὲ ἄστρων ὁ μὲν Ἀλέξανδρος ἀκούει τῶν πρὸς ἡμᾶς ἐσχάτων, τουτέστι τῆς σεληνιακῆς σφαίρας. τοῦτο δὲ οὐκ

---

1 δὴ om. Arist. E 6. 7 ἀλλήλων ἀπέχοντας coll. a 7 λαβόντες ex λαβόντας corr. M¹ 13 Ἀρριανὸς] cf. F. Susemihl, Griech. Litt. d. Alex. I 775 20 μεγέθους scripsi: μεγέθος libri 24 ἑαυτοῖς a: ex ἑαυτῆς corr. M¹ 27 post εἰς add. εἰς Ma 29 Τό γε δὴ M: Τό τε δὴ a 30 κἂν εἰ Arist. 4 Ἀλ.] 8,13

ἔστιν ἀληθές· καὶ περὶ αὐτῶν γὰρ τῶν οὐρανίων ἐζήτησεν, εἴτε ὅλα συν- 79r ἔστηκεν ἐκ πυρὸς εἴτε τὰ ἄστρα μόνα. ἐσχάτων οὖν ἄστρων ἀκουστέον τὸ μέχρι τῆς κυρτῆς ἐπιφανείας τῆς ἀπλανοῦς. τὸ δὲ καὶ μέχρι ποῦ διώρισται τοῖς τόποις φησίν, ὡς εἰ πλείω εἴη, ζητητέον μέχρι τίνος ἕκαστον αὐτῶν τοῖς τόποις διώρισται.

p. 339b21 Ὁ γὰρ λεγόμενος αἰθὴρ παλαιὰν εἴληφε τὴν προσηγορίαν, ὃν Ἀναξαγόρας μὲν τῷ πυρὶ ταὐτὸν ἡγήσασθαί μοι δοκεῖ σημαίνειν· τά τε γὰρ ἄνω πλήρη πυρὸς εἶναι· κἀκεῖνος τὴν ἐκεῖ δύναμιν αἰθέρα καλεῖν ἐνόμισε, τοῦτο μὲν ὀρθῶς νομίσας· τὸ γὰρ ἀεὶ σῶμα θέον ἅμα καὶ θεῖόν τι τὴν φύσιν ἐοίκασιν ὑπολαβεῖν, καὶ διώρισαν ὀνομάζειν αἰθέρα τὸ τοιοῦτον ὡς ὂν οὐδενὶ τῶν παρ' ἡμῖν τὸ αὐτό.

Εἰπὼν ὡσαύτως πάντα τὸν περὶ τὴν ἄνω φορὰν κόσμον τῶν παρ' ἡμῖν μὲν εἶναι τὸν αὐτὸν οὐδενί, ἑτέρας δέ τινος οὐσίας τῆς κυκλοφορουμένης, καὶ ὅτι ἡ ὑπόληψις αὕτη καὶ τῶν προτέρων γέγονεν ἀνθρώπων, αὐτό γε τοῦτο διὰ τῶν προκειμένων κατασκευάζειν ἐπιχειρεῖ διὰ τῆς ἑτερότητος τοῦ ὀνόματος αὐτοῦ πρὸς τὰ λοιπά. ἀποδέχεται δὲ καὶ Ἀναξαγόραν οὕτως αὐτὸν ὀνομάζοντα, μέμφεται δὲ ὅτι παρὰ τὸ αἴθειν, τουτέστι καίειν, αἰθέρα καλεῖσθαι νενόμικε· τὰ γὰρ ἄνω, τουτέστι τὰ οὐράνια, πλήρη πυρὸς εἶναι λέγει. καίτοι γε οὐ μόνος αὐτός, ἀλλὰ καὶ Πλάτων ταύτης ἐστὶ τῆς ὑπολήψεως ἐκ πυρὸς μὲν εἶναι τὰ ἄστρα λέγων, τὸν δὲ ὅλον οὐρανὸν ἐκ πλείστου μὲν πυρός, ὀλίγων δὲ τῶν ἄλλων. καὶ Ἡράκλειτος δὲ τῆς τοιαύτης ὑπολήψεως ἦν· οὐδεὶς δὲ τῶν πρὸ Ἀριστοτέλους ἑτέρας οὐσίας εἶναι σώματος τὸν οὐρανὸν εἰρηκὼς φαίνεται. τὴν αὐτῷ οὖν καινοτομηθεῖσαν δόξαν τοῖς πρὸ αὐτοῦ περιτίθησι μάτην. ἔστι δὲ μὴ παρὰ τὸ αἴθειν· καίτοι γε τὰ τῆς ἐτυμολογίας ἐγγίζει μᾶλλον ἐκείνῳ. τοῦτο δέ πως ἕτερον αὐτὸν δείκνυσι τῶν παρ' ἡμῖν· οὐ γὰρ ἀπὸ τῆς οὐσίας ἡ τοῦ ὀνόματος θέσις, ἀλλ' ἀπὸ τοῦ ἀεὶ κινεῖσθαι γέγονεν. οὐκ ἀναγκαίως | οὖν ἐκ τοῦ ὀνόματος ἕτερον εἶναι τὸν οὐρανὸν τῶν παρ' ἡμῖν 79v ὑπονοεῖν αὐτοὺς κατεσκεύασε. τὰς δὲ ἀπὸ τῆς κυκλοφορίας ἐν τῷ πρώτῳ τῶν Περὶ οὐρανοῦ διεσκευασμένας ἐπιχειρήσεις αὐτῷ τοῦ πέμπτης εἶναι σωμάτων οὐσίας τὸν οὐρανὸν ἐν ἑτέροις διελευσόμεθα.

p. 339b27 Οὐ γὰρ δὴ φήσομεν ἅπαξ οὐδὲ δὶς οὐδ' ὀλιγάκις τὰς αὐτὰς δόξας ἀνακυκλεῖν γινομένας ἐν τοῖς ἀνθρώποις, ἀλλ' ἀπειράκις.

Συμφώνως μὲν τοῦτο τῇ αὐτοῦ δόξῃ γέγραφεν ἄναρχον εἶναι τὸ πᾶν

6 παλαιὰν εἴληφε] πάλαι ἂν ἔλαβε Ma 7 ὃν] ἣν Arist. EF: ἣν καὶ Arist. HN 9 ἐκεῖ] ἐκείνου Ma post μὲν add. οὖν Ma 10 τι om. Ma 11 ὑπολαμβάνειν Ma διώρησαν M 12 ὂν om. Ma 17 post λοιπά add. ὡς γὰρ μηδενὶ τῶν ἄλλων τῶν παρ' ἡμῖν οὐδὲ ἕν V 18 αὐτὴν M 20 Πλάτων] cf. Tim. p. 63 B 25 πρὸ om. a 27 ἀπὸ] ἐκ Ma 30. 31 ἐν τῷ πρώτῳ τῶν Περὶ οὐρανοῦ] A 2. 3

καὶ ἀγένητον ὑποτιθέμενος, οὐκ ᾔσθετο δὲ τοῖς ἑαυτοῦ περιπίπτων 79v δικτύοις. εἰ γὰρ ἀπειράκις διὰ τὸ ἀρχὴν τοῦ εἶναι μὴ ἔχειν τὸν κόσμον αἱ αὐταὶ γίνονται δόξαι, καὶ οὐκ ἀπειράκις μόνον, ἀλλὰ καὶ τοῦ ἀπείρου πολλαπλασιόνως τὰς αὐτὰς ἀνακυκλεῖσθαι δόξας ἀνάγκη. οὐ γὰρ μέχρις Ἀριστοτέλους ἀπειράκις αἱ αὐταὶ δόξαι ἀνεκυκλήθησαν, ἀλλὰ καὶ πρὸ αὐτοῦ λίαν χρόνον πολὺν ἀπειράκις ἦσαν ἀνακυκληθεῖσαι· εἰ γὰρ μὴ ἀπειράκις, ἀρχὴν ἔσχε τὸ πᾶν. εἰ δὲ ἔσχεν ἀρχήν, ὁποῖον ἂν χρόνου μόριον τοῦ παρεληλυθότος λάβοις ἀναποδίζων, ἐπ' ἄπειρον τὰς αὐτὰς ἀνάγκη πάντως ἀπειράκις ἀνακυκληθῆναι μέχρις ἐκείνου δόξας, οὐ μόνον ὅτι ἄναρχος, ἀλλ' ὅτι καὶ ἀρχὴν ἔσχεν ὁ κόσμος· καὶ οὕτως ὁ ἑκάτερον δοξάζων ὁμοίως ἐκ τοῦ χρόνου τὸ ἀξιόπιστον ἕξει. δεύτερον, εἰ ἄπειρον τὸ παρῳχημένον, προστιθεμένων τῶν ἐφεξῆς αὔξεσθαι τὸ ἄπειρον ἀνάγκη καὶ μηδέποτε λήγειν αὐξόμενον τοῦ χρόνου προϊόντος ἐπ' ἄπειρον. εἰ οὖν καὶ αὐτὸ μόνον τὸ γεγονέναι τὸ ἄπειρον ἀδύνατον, ὡς αὐτὸς ἔδειξε, πολλῷ μᾶλλον ἀδυνατώτερον τοῦ ἀπείρου μεῖζόν τι γίνεσθαι καὶ ἀπειρότερον. εἰ οὖν ἀδύνατον ἀπειράκις τὰς αὐτὰς ἀνακυκλεῖσθαι δόξας, οὐδεὶς δὲ τῶν πρὸ αὐτοῦ τὴν δόξαν φαίνεται ταύτην προϋποθέμενος, πρῶτος ἄρα ταύτης Ἀριστοτέλης κατήρξατο. ὅτι μὲν οὖν ἑαυτῷ περιπέπτωκεν ἐναργῶς ἐδείχθη· διὰ τούτων δ' ὅμως ὡς ἀρχαιοτέρα ἐστὶ δόξα τὸ ἑτέρας οὐσίας εἶναι τῶν ὑπὸ σελήνην τὸν οὐρανὸν καὶ ὥς ἐστιν αἴδιος συλλογίσασθαι βούλεται. τοῦτο γὰρ περὶ αὐτοῦ φησιν· οἱ πρὸ ἡμῶν ὑπολαμβάνοντες αἰθέρα τοῦτο τὸ σῶμα προσαγορεύουσιν ἐκ τοῦ ἀεὶ θέειν καὶ παῦλαν τῆς κινήσεως μὴ ἔχειν καὶ θεῖον εἶναι οὕτως αὐτὸν ὀνομάσαντες, ὅπερ οὐδενὶ τῶν ὑπὸ σελήνην ἁρμόζει, τὸ ἀεὶ καὶ ἀπαύστως κινεῖσθαι. ταύτης δὲ χρόνῳ, φησί, τῆς δόξης ἀφανισθείσης τὸ ὄνομα μεμένηκεν ἐπ' ἄλλην σημασίαν, τὸ αἴθειν, ὑπὸ τῶν ὕστερον γενομένων μετενεχθέν, ὡς πῦρ ὄντα τὴν οὐσίαν. οὐ γὰρ μόνον πόλεις τε καὶ ἔθνη, φησίν, ἀρχὰς καὶ τέλη λαμβάνουσιν, ὡς εἰς παντελῆ λήθην ἐκπεσεῖν, ἀλλὰ καὶ δόξαι καὶ τέχναι καὶ ἐπιστῆμαι τοῦτο πάσχουσιν, ἃς συμβαίνει πάλιν ἀνακυκλεῖσθαι τῷ μακρῷ χρόνῳ. καὶ γὰρ ἡ μουσικὴ καὶ ἡ ἀνδριαντοπλαστικὴ καὶ ἕτεραί τινες εὕρηνται μὲν ὑπὸ τῶν πρὸ ἡμῶν, ἠμβλύνθησαν δὲ νῦν καὶ τῷ χρόνῳ πάλιν ἴσως ἀκμάσουσιν· εἰκὸς οὖν καὶ τὰς περὶ τῶν πραγμάτων δόξας τὸ αὐτὸ πάσχειν. λέγουσι δὲ καὶ Ἀλέξανδρον ἐξ Ἰνδῶν Ἀριστοτέλει γράψαι, ὡς ἕτεροί φασιν, ἐκ Βαβυλῶνος ὡς καὶ οἱ ἐνταῦθα σοφοὶ σώματος ἑτέρου φασὶν εἶναι τὸν οὐρανόν. τοῦτο μὲν οὖν ὅπως ἀληθείας ἔχει, λέγειν οὐκ ἔχω· παρ' Ἕλλησι δὲ τοῦτο φρονῶν φαίνεται τῶν πρὸ Ἀριστοτέλους οὐδείς. ὁ Πλάτων ἐν τῷ Κρατύλῳ περὶ ὀρθότητος ὀνομάτων διαλεγόμενος τὸν αἰθέρα παρὰ τὸ ἀεὶ θεῖν ἠτυμολόγηκε. τοὺς γὰρ μετὰ τὸν κατακλυσμόν φησιν ὑπολειφθέντας ἐν τοῖς ὑψηλοτάτοις διάγειν ὄρεσι καὶ τέως βοσκηματώδη βίον

1 ἀγέννητον a 4 πολλαπλασιόνως scripsi: πολλαπλάσιον ὡς libri 7 post δὲ add. μὴ V χρόνου scripsi: χρόνον libri 13 αὐξόμενον om. M 24 σελήνης a 29 πόλιν M 30 καὶ post μουσικὴ om. M ἡ post καὶ om. V ἡ ἀνδριαντοπλαστικὴ in marg. add. M ηὕρηνται M 37 ἐν τῷ Κρατύλῳ] p. 410 B 38 φησιν] cf. Cratyl. p. 397 C

ζῆν καὶ περὶ τὴν συλλογὴν ἐνασχολεῖσθαι καὶ μόνον τῶν τροφῶν καὶ τῶν 79v ἄλλων τῶν πρὸς τὸ ζῆν ἀναγκαίων, ἀνανήψαντας δὲ τῷ χρόνῳ μικρὸν ἐκ τῆς τοῦ κατακλυσμοῦ ταραχῆς εἰς ἔννοιαν ἐλθεῖν τοῦ εἶναί τι τῶν φαινομένων αἴτιον· κατανοήσαντες δὲ τὰ οὐράνια καὶ ἀεὶ ταῦτα κινούμενα βλέποντες αἰθέρα καὶ θεὸν αὐτὰ ὠνόμασαν, τὸ μὲν παρὰ τὸ αἴθειν, τὸ δὲ παρὰ τὸ ἀεὶ θέειν. καὶ ἐπειδὴ τοῦτον μὲν ἑώρων μήτε γινόμενον μήτε φθειρόμενον, τῇ κινήσει δὲ αὐτοῦ τὰ ἐντὸς μεταβάλλοντα, αἴτιον εἶναι τούτων καὶ δημιουργὸν ὑπετόπασαν. εἶτα τοῦ λόγου κατὰ μέρος προϊόντος ἐπὶ τὸ λεπτότερόν τε καὶ ζητητικώτερον καὶ αὐτοῦ λοιπὸν τοῦ οὐρανοῦ τὸ αἴτιον τῆς τοιᾶσδε κινήσεώς τε καὶ διαμονῆς περιεργαζόμενοι ἐπὶ τὴν ἀφανῆ καὶ ἀσώματον μετῆλθον αἰτίαν· μηδὲ γὰρ ἂν διαρκεῖν ἐς ἀεὶ σῶμα ὄντα πεπερασμένον μένειν τε καὶ κινεῖσθαι μὴ ὑπὸ δυνάμεως ἀπείρου συνεχόμενον ἀσωμάτου πάντως, οὐχ ὁρωμένης μέν, ἐκ δὲ τῶν ἔργων αὐτῆς νοουμένης· μὴ γὰρ εἶναι δύναμιν ἐν σώμασιν ἄπειρον· καὶ οὕτως ἀνέδραμον ἐπὶ τὴν μίαν τῶν πάντων ἀρχὴν κἀκείνην τῷ ὀνόματι τοῦ τῶν φαινομένων κρείττονος θεῖον ὠνόμασαν.

p. 339b30 Ὅσοι δὲ πῦρ καθαρὸν εἶναί φασι τὸ περιέχον καὶ μὴ μόνον τὰ φερόμενα σώματα, τὸν δὲ μεταξὺ γῆς καὶ τῶν ἄστρων ἀέρα, θεωρήσαντες ἂν τὰ νῦν δεικνύμενα διὰ τῶν μαθημάτων ἱκανῶς ἴσως ἂν ἐπαύσαντο τῆς παιδικῆς ταύτης δόξης· λίαν γὰρ ἁπλοῦν τὸ νομίζειν μικρὸν τοῖς μεγέθεσιν εἶναι τῶν φερομένων ἕκαστον, ὅτι φαίνεται θεωροῦσιν ἡμῖν ἐντεῦθεν οὕτως.

Ὅτι μὴ ἐκ πυρὸς μόνου συνέστηκε τὸ ἀπὸ τῆς γῆς μέχρι τῆς ἀπλανοῦς, διὰ τῶν ἐν ἀστρονομίᾳ δειχθέντων παρίστησιν. εἰ γάρ τις ἐννοήσειε, φησί, τὴν ὑπερβολὴν τῶν περιεχόντων τὴν γῆν σωμάτων, ῥᾳδίως ἂν συλλογίσαιτο μὴ δύνασθαι πυρὸς ἅπαν εἶναι τὸ περιέχον αὐτήν, ἀσυμμέτρου πρὸς αὐτὴν οὔσης τῆς ὑπερβολῆς τοῦ μεγέθους τῶν περιεχόντων αὐτήν. ὅτι γὰρ βραχυτάτη ἐστὶ καὶ τὸ μηδὲν σχεδὸν πρὸς τὸν ἔσχατον οὐρανόν, δείκνυται μὲν διὰ τῶν ἀστρονομικῶν ἐναργῶς μεθόδων, οὐχ ἥκιστα δὲ καὶ ἐκ τοῦ μικρὰ τῆς γῆς διαστήματα μεγάλας ἡμῖν πρὸς | τὰ φαινόμενα τὰς 80r διαφορὰς ποιεῖν. οἱ γὰρ ἐν Βυζαντίῳ φέρε τῶν ἀστέρων ἀφανεῖς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ φαίνονται, ὡς ὁ καλούμενος Κάνωβος ὑπὸ ποσὶν Ὠρίωνος ὤν, πρὸς αὐτῷ κείμενος τῷ νοτίῳ ὁρίζοντι. λαμπρότατος δ' ἐστὶ καὶ τοῦ κυνὸς μείζων τε καὶ φανότερος, καὶ ταῦτα περὶ αὐτὸν ὢν τὸν ὁρίζοντα καὶ δι' ὁμιχλώδους ἀέρος φαινόμενος, ἀλλ' ὅμως τῇ ὑπερβολῇ τῆς λαμπρότητος ἀμφήριστός ἐστι τῷ κυνί. ἐξ οὗ δῆλον ὡς ἐν Ἑλλάδι ὢν ἠγνόησε

2 ἀνανήψαντας scripsi: ἀνανήψαντες libri 6 τοῦτον] τοῦτο V 8 ὑπετώπασαν M 9 ζητικώτερον M 16 κρείττονι a θεῖν Ma 18 τὸν δὲ Ma: τὸ δὲ V et Arist. codd., sed cf. p. 21,40 et 22,12 20 τῆς παιδικῆς ταύτης V Arist. F: ταύτης τῆς παιδικῆς Ma Arist. H: ταύτης om. Arist. EN 22 οὕτως] ἴσως Ma 26 ἅπαν om. a τὸ περιέχον —σχεδὸν πρὸς (28) om. a 30 πρὸς τὰ φαινόμενα scripsi: προσαποφαινόμενα libri 32 ὑπὸ τοῖς ποσὶ Ma 34 φανώτερος a 36 ἀμφήριστος scripsi: ἀμφίπρηστος MV: ἀμφίπριστος a

τοῦτον ὁ ποιητὴς περὶ τοῦ κυνὸς εἰπὼν "ὅν τε κύν' Ὠρίωνος ἐπίκλησιν 80r καλέουσι· λαμπρότατος μὲν ὅ γ' ἐστί." πάλιν ἡ ἄρκτος ἐν Βυζαντίῳ φαινομένη μετέωρος λίαν, ὡς δοκεῖν σχεδὸν μεσουρανεῖν, ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μὲν παραξέει τὸν ὁρίζοντα, ἐν δὲ τῇ Διοσπόλει πολλοὶ ταύτης ἀστέρες δύνουσιν· ὅπερ οὐκ ἂν συνέβαινεν, εἰ μὴ μικρόν τι τὸ τῆς γῆς μέγεθος ἦν. καὶ τί λέγω μέγεθος, ὅτε πρὸς τὴν ὑπερβολὴν τοῦ μεγέθους τῆς ἐξωτάτω σφαίρας σημείου καὶ κέντρου λόγον ἔχουσα δείκνυται πρὸς αὐτήν; ἔστω γὰρ κύκλος ὁ ΑΒΓ, κέντρον δὲ αὐτοῦ τὸ Δ καὶ διάμετρος ἡ ΑΕ. αὕτη πάντως εἰς δύο τὸν κύκλον ἴσα τέμνει ἡμικύκλια. καὶ ἄλλος δὲ κύκλος περὶ τὸ αὐτὸ κέντρον γραφέσθω ἐλάσσων τοῦ ἐκτὸς δηλονότι. ἔστω δὲ ὁ μὲν ἐκτὸς ἡ ἀπλανής, ὁ δὲ ἐντὸς ἡ γῆ † τῇ ἐπιφανείᾳ τῆς γῆς οὔσης. εἰ ἐξ αὐτῆς εὐθεῖαν ἐξαγάγῃς ἐπί τε τὸν ἀνατολικὸν ὁρίζοντα καὶ ἐπὶ τὸν δυτικὸν τὴν ΖΗ, διαιρήσει [καὶ γὰρ] τὴν ἀπλανῆ εἰς δύο τμήματα ἄνισα, ἔλαττον μὲν ἡμικυκλίου τὸ ὑπὲρ γῆν, εἰ τύχοι, ζῳδίων πέντε, μεῖζον δὲ τὸ ὑπὸ γῆν οἷον ἑπτά, ἢ ὅπως ἂν τύχοιεν, τὸ μὲν ὑπὲρ γῆν τὸ ΖΒΗ, τὸ δὲ ὑπὸ γῆν τὸ ΖΓΗ. ἡ μὲν οὖν διὰ τοῦ κέντρου, ἐπειδὴ μηδένα λόγον ἔχει τὸ ἀμερὲς πρὸς τὸ μέγεθος, εἰς δύο ἴσα διεῖλε τὸν ἔξωθεν κύκλον, ἡ δὲ διὰ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐντὸς ἀχθεῖσα κύκλου εἰς ἄνισα. οὐκοῦν εἰ ἐν λόγῳ τινὶ τὸ μέγεθος ὑπῆρχε τῆς γῆς πρὸς τὴν ἀπλανῆ, πᾶσα ἦν ἀνάγκη ἔλαττον εἶναι ἡμικυκλίου τὸ ὑπὲρ γῆν τοῦ οὐρανοῦ καὶ ὑφ' ἡμῶν ὁρώμενον. εἰ δὲ ἐν παντὶ καιρῷ ἓξ ὁρῶμεν ἀκριβῶς ζῴδια ὑπὲρ γῆν, δῆλόν ἐστιν ὅτι ὥσπερ οὐδένα λόγον ἔχει τὸ κέντρον πρὸς τὴν ἀπλανῆ, οὕτως οὐδὲ ἡ γῆ πρὸς αὐτὴν ἔχει, καίτοι μεγίστη οὖσα καὶ διὰ τὸ μέγεθος ἤπειρος οἱονεὶ ἄπειρος ὀνομαζομένη, οἷόν ἐστι τὸ "ἤπειρον εἰς ἄπειρον εἰσεπλεύσαμεν". ὅθεν οὐδὲν ἀποκρύπτει τῆς ἀπλανοῦς, ὡς οὐδὲ τὸ ἀμερὲς σημεῖον· εἰ γὰρ εἶχε λόγον τινὰ τὸ μέγεθος πρὸς τὴν ἀπλανῆ, ἔλαττον τὸ ὑπὲρ γῆν ἡμικυκλίου ὁρᾶν ἐμέλλομεν, τοῦ λοιποῦ μορίου τοῦ τὸ ἄνω πληροῦντος ἡμικύκλιον ὑπὸ τοῦ μεγέθους τῆς γῆς καλυπτομένου, οἷόν ἐστιν ἐπὶ τῶν καταγραφέντων κύκλων ἐν μὲν τῷ ἀνατολικῷ ὁρίζοντι τὸ ἀπὸ τοῦ Α ἕως τοῦ Ζ, ἐν δὲ τῷ δυτικῷ τὸ ἀπὸ τοῦ Ε ἕως τοῦ Η. εἰ οὖν τὸ μηδὲν ἡ γῆ πρὸς τὸν ἔξωθέν ἐστιν οὐρανόν, οὐκ εὔλογον τὸ ζητεῖν, εἴ τινων ἀστέρων ἐστὶν ἐλάττων, ἀλλ' εἴ τινων ὅλως ἐστὶ μείζων. ὁ γοῦν ἥλιος ἑκατονταεβδομηκονταπλασίων αὐτῆς εἶναι δείκνυται παρὰ τοῖς μαθηματικοῖς. καὶ τὸν κύνα δέ φασιν αὐτῆς ὑπάρχειν μείζονα, διὰ δὲ τὴν ὑπερβολὴν τοῦ ἀποστήματος μικρὸν οὕτω φαίνεσθαι, ὡς καὶ ἡ τοῦ ἡλίου διάμετρος ποδιαία τις εἶναι σχεδὸν τοῖς ὁρῶσι δοκεῖ, καὶ ταῦτα τῆς ἡλιακῆς σφαίρας πολλῷ κατωτέρω τῆς ἀπλανοῦς ὑπαρχούσης. δείκνυται γάρ, φασί, διὰ τῶν μαθημάτων τοῦ διαστήματος τοῦ ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς γῆς μέχρι τῆς κυρτῆς

1. 2 ὅν τε — ὅ γ' ἐστί] Il. X 29. 30 4 διὸς πόλει M 7 καὶ om. M 11 ὁ ἀπλανής Ma τῇ ἐπιφανείᾳ — οὔσης depravata sunt 13 τὸν ζη Ma διαιρήσει om. a καὶ γὰρ delevi 17 ἔξωθεν scripsi: ἔσωθεν libri 19 post ἀνάγκη add. ἢ a 21 καιρῷ ἐξορῶμεν Ma 24 ἤπειρον—εἰσεπλεύσαμεν] cf. Nauck, Trag. Gr. fragm. p. 682 (Eurip. fr. 110) εἰσεπλεύσαμεν] ἐξεπλεύσαμεν Anecd. Paris. vol. 4 p. 183,11: ἐκβάλλων πόδα Suidas s. v. ἤπειρος 25. 26 οὐ γὰρ εἶχε M: οὐ γὰρ εἰ εἶχε a 28 καλυπτόμενον V 31 ἄλογον a

ἐπιφανείας τῆς σεληνιακῆς σφαίρας τὸ ἀπὸ ταύτης μέχρι τοῦ ἡλίου διατεῖνον 80r ἔλαττον μὲν εἶναι ἢ εἰκοσαπλάσιον, μεῖζον δὲ ἢ ἐννεακαιδεκαπλάσιον. ὥστε τὸ ὅλον στερεὸν τὸ ἀπὸ τῆς σελήνης μέχρι τοῦ ἡλίου τοῦτον ἔχει τὸν λόγον πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς σελήνης μέχρι τῆς γῆς, ὃν ἔχει τὰ ὀκτακισχίλια πρὸς τὸ ἕν. μετρεῖται γὰρ πᾶν στερεὸν τοῦ μήκους ἐπὶ τὸ πλάτος πολυπλασιασθέντος καὶ τοῦ γενομένου ἀριθμοῦ ἐπὶ τὸ βάθος πάλιν πολυπλασιαζομένου. οἷον ὡς ἐπὶ κύβου, εἰ δύο πήχεων ἡ πλευρὰ εἴη τούτου, δύο ἐπὶ δύο πολυπλασιάζων ποιεῖς τέσσαρα, καὶ τὰ τέσσαρα πάλιν ἐπὶ τὸ βάθος καὶ αὐτὸ δύο πήχεων ὑπάρχον, καὶ γίνεται ὁ κύβος ὅλος ὀκτὼ πήχεων στερεῶν. ἐπεὶ οὖν ἑνός τινός ἐστι τὸ ἀπὸ τῆς γῆς μέχρι τῆς σελήνης, καὶ τὸ ὅλον αὐτοῦ στερεὸν ἑνὸς ἔσται· ἅπαξ γὰρ ἓν πάλιν γίνεται ἕν, καὶ τοῦτο ἐπὶ τὸ βάθος ἑνὸς ὂν πάλιν ὁμοίως γίνεται ἓν τῷ βάθει. τὸ δὲ ἀπὸ σελήνης μέχρις ἡλίου ἐπειδὴ τοσούτων ἐστὶν εἴκοσιν, εἰκοσάκις τὰ εἴκοσι τετρακόσια γίνεται, καὶ ταῦτα ἐπὶ τὰ εἴκοσι τοῦ βάθους πολυπλασιαζόμενα ποιεῖ τὰ ὀκτακισχίλια. οὐκοῦν ὃν λόγον ἔχει τὰ ὀκτακισχίλια πρὸς τὸ ἕν, τοῦτον ἔχει τὸν λόγον πρὸς τὸ ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς γῆς μέχρι τῆς σελήνης τὸ ἀπὸ τῆς σελήνης μέχρι τοῦ ἡλίου. τούτων οὕτως ἐχόντων τὸ ἀπὸ τοῦ ἡλίου μέχρι τῆς ἀπλανοῦς εἰς ἄπειρον ἀνάγκη σχεδὸν ἐκτείνεσθαι μέγεθος, ὅπερ διὰ τὴν ὑπερβολὴν οὐδὲ μετρηθῆναι ὑπὸ τῶν ἀστρονομικῶν δεδύνηται μεθόδων. ὅτι δὲ πολλῷ μείζων τῆς γῆς ἐστιν ὁ ἥλιος, ὡς ἂν εἴη δυνατὸν δίχα τῶν μαθηματικῶν μεθόδων, δεικνύειν πειράσομαι. προδεικνύσθω δὲ συντόμως ἡμῖν ὅτι σφαιροειδὲς ἡ γῆ τὸ σχῆμα ἔχει τὸν τρόπον τοῦτον· ἡ νὺξ οὐδὲν ἄλλο ἐστὶν ἢ σκίασμα γῆς· ἐν ᾧ γὰρ ἂν μέρει τῆς γῆς τὰς ἀκτῖνας ὁ ἥλιος προσβάλῃ, κατὰ τὸ ἀντικείμενον τοῦ φωτίζοντος μέρος ἡ σκιὰ γίνεται. καὶ τοῦτο καὶ ἐκ τοῦ λυχνιαίου φωτὸς καὶ ἐκ τῆς σκιᾶς τῶν σωμάτων ὁρᾶν πάρεστιν ἐναργῶς. οὐδὲν δὲ σῶμα φωτιζόμενον κυκλοτερῆ πανταχόθεν ποιεῖ τὴν σκιάν, εἰ μὴ τὸ σφαιροειδὲς καὶ μόνον. προσπίπτουσαι γὰρ αἱ ἀκτῖνες τοῦ φωτίζοντος ταῖς τοῦ φωτιζομένου πλευραῖς ὁμοιόσχημον αὐτῷ τὴν σκιὰν ἀποτελοῦσιν. διὸ καὶ κυλίνδρου τὸ φωτιζόμενον, εἰ μὲν ἐκ τῆς βάσεως προσείη τὸ φῶς, κυκλοτερῆ σκιὰν ἀποτελεῖ διὰ τὸ κυκλοτερὲς εἶναι τῶν περάτων ἑκάτερον· εἰ δὲ ἐκ τῶν πλαγίων ἐπὶ τὸ μῆκος προσίοι τὸ φῶς τοῦ κυλίνδρου, παραλληλόγραμμον ποιεῖ τὴν σκιὰν ὑπὸ παραλ|λήλων εὐθειῶν περιγραφομένην· 80v κατὰ μίαν γὰρ εὐθεῖαν τοῦ κυλίνδρου προσπιπτουσῶν τῶν ἀκτίνων ἁπασῶν, ἀνάγκη καὶ τὴν ἀντικειμένην τῷ φωτιζομένῳ σκιὰν ὑπ' εὐθειῶν περιέχεσθαι. μόνον οὖν, ὡς εἴρηται, τὸ σφαιρικὸν σχῆμα κατὰ πᾶν μέρος αὐτοῦ κυκλοτερῆ τὴν σκιὰν ἀποτελεῖ. τοιαύτη δ' ἐστὶν ἡ ἀπὸ τῆς γῆς ἀποτελουμένη σκιά, διόπερ ἐν ταῖς ἐκλείψεσιν αὐτῆς ἡ σελήνη, ἀφ' οἱουδήποτε μέρους

---

7 ἡ πλευρά—δύο πήχεων (9) om. M 9 κύβος scripsi: κύκλος libri 13 τοσούτων scripsi: τοιοῦτον libri εἴκοσιν om. a 19 ἐκτίνεσθαι M 23 post τοῦτον add. ὅτι Ma 24 ἂν supra vers. M 25 μέρους M 27 πανταχόθεν om. V 29 διὸ—ἑκάτερον (31) om. a 30 κυλίνδρου scripsi: κυλινδρεῦσι MV post μὲν add. οὖν MV, sed del. V 32 προσίῃ a 36 μόνον οὖν] καὶ μονονοὺ Ma

ἐκλείπειν ἄρξεται, εἴτε ἐκ τοῦ ἀνατολικοῦ εἴτε ἐκ τοῦ δυτικοῦ εἴτε ἐξ ὁτουοῦν ἄλλου, κατὰ κυκλοτερῆ γραμμὴν ἐκλιμπάνουσα φαίνεται, ὡς ὅτε μηνοειδὴς γίνεται, καὶ οὐδαμοῦ κατ' εὐθεῖαν, οἷα ἐστὶν ἐν τῇ διχοτόμῳ, ὡς πανταχόθεν τῆς σκιᾶς οὔσης κυκλοτεροῦς. οὐδέποτε γάρ, ὡς εἶπον, τὸ γινόμενον αὐτῆς μέρος ἀφώτιστον ἐκ τῆς ἐμπτώσεως τῆς εἰς τὸ σκίασμα τῆς γῆς κατ' εὐθεῖαν γραμμὴν ἐκ τοῦ πεφωτισμένου τεμνόμενον φαίνεται. 80v δῆλον οὖν ὡς ἡ τὸ σκίασμα ποιοῦσα γῆ σφαιροειδὲς ἔχει τὸ σχῆμα. τούτου δεδειγμένου προειλήφθω κἀκεῖνο ὡς ὅταν σφαῖρα ὑπὸ σφαίρας φωτίζηται, εἰ μὲν ἴση εἴη ἡ φωτιζομένη τῇ φωτιζούσῃ, κυλινδροειδὴς ἡ σκιὰ γίνεται, τῶν ἀκτίνων κατ' εὐθείας ἀπαρεγκλίτους προσπιπτουσῶν τῷ φωτιζομένῳ, ὡς μήτε συννεύειν προϊούσας μήτε τοὔμπαλιν ὑπτιάζεσθαι· διόπερ κύλινδρος ἡ σκιά. εἰ δὲ ἔλαττον εἴη τοῦ φωτιζομένου τὸ φωτίζον, τῶν ἀκτίνων ἐξωθουμένων ὑπὸ τοῦ φωτιζομένου καὶ κλωμένων ὑπτίων ἐφ' ἑκάτερα καὶ οὕτως ἐπὶ τὸ πρόσω φερομένων καὶ διὰ τὴν κλάσιν πρόσω προϊοῦσαν εὐρυνομένων, καὶ εἰς μείζονα τὴν μεταξὺ διάστασιν ἀεὶ χωρούσης αὐτῶν τῆς σχίσεως μέχρι τῆς αὐτῶν συνεμπτώσεως, συμβαίνει καλαθοειδὲς τῆς σκιᾶς γίνεσθαι τὸ σχῆμα ἐκ μικροτέρου πυθμένος εὐρυνομένης μέχρι τῆς τῶν ἀκτίνων συμπτώσεως. εἰ δὲ τοὔμπαλιν τὸ φωτίζον μεῖζον εἴη τοῦ φωτιζομένου, τῶν ἀκτίνων ῥεουσῶν ὑπὲρ τὸ φωτιζόμενον καὶ κατὰ μικρόν, ὅσον προβαίνουσι, συμβαινουσῶν εἰς ἀλλήλας, ἕως ἂν τελείως συμπέσωσι, κῶνος ἡ σκιὰ γίνεται. ὁ δὲ κῶνος κυκλοτερῆ μὲν ἔχει τὴν βάσιν, ἐκ ταύτης δὲ πρόεισιν εἰς ὕψος κατὰ μικρὸν δι' ἀναλογίας ἐν τῇ προόδῳ στενούμενος, ἄχρις ἂν εἰς σημεῖον τὴν ἑαυτοῦ κορυφὴν ἀποτελευτήσῃ. ὅτι δὲ κωνοειδές ἐστι τὸ σκίασμα τῆς γῆς, πάλιν αἱ τῆς σελήνης δεικνύουσιν ἐκλείψεις. εἰ μὲν γὰρ περιγειοτέρα οὖσα τελείως ἐκλίποι, πλείονα χρόνον τελείως ἀφώτιστος μένει, ὡς εὐρυτέρῳ μέρει τοῦ κώνου προσπίπτουσα, εἰ δὲ ἀπόγειος, ἐλάττονα· ὡς γὰρ στενωτέρᾳ προσβαλοῦσα τῇ σκιᾷ θᾶττον αὐτὴν παραλλάττει. ἔχει γὰρ ὁ τῆς σκιᾶς δηλονότι κῶνος τὴν μὲν βάσιν πρὸς αὐτῇ τῇ γῇ, ὑπερεκπίπτων δὲ τὴν σεληνιακὴν σφαῖραν τὴν κορυφὴν αὐτοῦ τῇ Ἑρμαϊκῇ προσβάλλουσαν ἔχει· εἰ μὴ γὰρ ὑπερέπιπτε τὴν σεληνιακήν, οὐκ ἔμελλεν εἰς αὐτὸν ἐμπίπτειν ἡ σελήνη πᾶσα καὶ χρόνον διατρίβειν ἀφώτιστος, διὰ τὸ τῆς σκιᾶς πλάτος τοῦ λεπτοτάτου μέρους τοῦ κώνου περαιτέρω ταύτης κεχωρηκότος. εἰ οὖν κῶνός ἐστιν ἡ σκιὰ τῆς γῆς, πολλῷ ἄρα ἐστὶ τοῦ ἡλίου ἐλάττων ἡ γῆ. τίς οὖν ἂν εἴη τῷ ἔξωθεν οὐρανῷ παραβαλλομένη, εἰ μὴ τῷ ὄντι σημείῳ; διὰ μὲν οὖν τούτων ἡ τοῦ μεγέθους τῶν περιεχόντων σωμάτων ὑπερβολὴ πρὸς τὴν ἀπὸ τῆς γῆς καὶ τοῦ ὕδατος ἀποτελουμένην σφαῖραν ἐδείχθη. τί δέ ἐστι τὸ ἐκ τούτου τῷ φιλοσόφῳ συγκατασκευαζόμενον, ἴδωμεν τὴν λέξιν αὐτοῦ πάλιν ὑπομνήσαντες·

ὅσοι δὲ πῦρ καθαρὸν εἶναί φασι τὸ περιέχον καὶ μὴ μόνον τὰ φερόμενα σώματα, τὸν δὲ μεταξὺ γῆς καὶ τῶν ἄστρων ἀέρα, θεωρήσαντες ἂν τὰ νῦν δεικνύμενα διὰ τῶν μαθημάτων ἱκανῶς

11 συνεύειν Ma 18 μεῖζον om. M 25 ἐκλείποι Ma 27 προβαλοῦσα a
40 ἄστρων] ἄ ineunte v. om. M 41 ἂν τὰ] αὐτὰ V

ἴσως ἂν ἐπαύσαντο ταύτης τῆς παιδικῆς δόξης· λίαν γὰρ ἁπλοῦν 80v τὸ νομίζειν μικρὸν τοῖς μεγέθεσι τῶν φερομένων εἶναι ἕκαστον, ὅτι φαίνεται θεωροῦσιν ἐντεῦθεν ἡμῖν οὕτως. ὁ μὲν Ἀλέξανδρος ζητεῖν ἐνταῦθά φησι τὸν φιλόσοφον, εἰ τὰ οὐράνια πάντα πυρός εἰσι καθαροῦ καὶ μὴ τὰ ἄστρα μόνον (τὰ γὰρ φερόμενα σώματα λέγειν τὰ ἄστρα), ἀλλὰ καὶ τὰ μεταξὺ τῶν ἄστρων διαστήματα· τοῖς γὰρ τοῦτο λέγουσιν ἕπεσθαι τὸ πάντα τὰ μετὰ τὴν γῆν καὶ τὸ ὕδωρ μέχρι τῆς σφαίρας τῆς σεληνιακῆς ἀέρα λέγειν. ἐμοὶ δὲ οὐ δοκεῖ τοῦτο δηλοῦν ἡ λέξις, ἀλλὰ τὸ μετὰ τὴν γῆν ὅλον συνειλημμένου δηλονότι τοῦ ὕδατος μέχρι τοῦ ἐσχάτου οὐρανοῦ. τί γάρ φησι; καὶ μὴ μόνον τὰ φερόμενα σώματα, τουτέστι πάντα τὰ κυκλοφορούμενα (κυκλοφορεῖται δὲ καὶ τὰ ἄστρα καὶ ὁ πᾶς οὐρανός), ἀλλὰ καὶ τὸν μεταξὺ τῆς γῆς καὶ τῶν ἄστρων ἀέρα, ὡς τοῦ ἀέρος δηλονότι τοῦ μεταξὺ μὴ κυκλοφορουμένου. ψυχρὰ δὲ λίαν ἡ ὑπόθεσις τὸ νομίζειν ἐν μέσῳ διαιτᾶσθαι πυρὸς τὰ χερσαῖα ζῷα καὶ τὰ φυτά. οἱ τοῦτο οὖν ὑποθέμενοι, φησίν, εἴπερ τὰ δεδειγμένα διὰ τῶν μαθημάτων ἐθεώρησαν, ἐπαύσαντο ἂν ἴσως τῆς παιδικῆς ταύτης ὑπονοίας, τοῦ νομίζειν μικρὸν εἶναι τῷ μεγέθει τῶν φερομένων ἕκαστον, ὡς ἐκείνων ἴσως οἰομένων ὅτι κἂν ἐκ πυρὸς εἴη τὰ ἄστρα, οὐ λυμαίνεσθαι τὰ τῇδε διὰ τὴν τοῦ μεγέθους μικρότητα. τί οὖν ἂν εἴποιεν περὶ αὐτῶν τῶν σφαιρῶν, καὶ εἰ μικρὰ ἦν ἐκεῖνα, καὶ ἔτι τοῦ μεταξὺ τῆς γῆς ἀέρος καὶ τῆς σελήνης; ἡ λύσις οὖν τῆς ἀπορίας ἀπὸ μόνων γέγονε τῶν ἄστρων, καὶ ἴσως ἐντεῦθεν ὁ Ἀλέξανδρος οὐ περὶ πάντων τῶν μεταξὺ σωμάτων τὴν ἀπορίαν γινομένην ἐξείληφε. τὸ δὲ ἱκανῶς πρὸς τὸ δεδειγμένα φησίν, ἱκανῶς δεδειγμένα, ἢ πρὸς τὸ θεωρήσαντες, ἱκανῶς θεωρήσαντες, καὶ μὴ παρέργως δηλονότι καὶ ἀτημελῶς. πάλαι γὰρ ἂν κατεφλέχθη, φησί, τὰ μεταξὺ καὶ οὐδ' ὑποστῆναι τὴν ἀρχὴν ἠδύναντο. καὶ ἡ αἴσθησις δὲ λίαν αὐτοὺς ἐντρέ- | 81r πειν ὤφειλε· πυρὸς γὰρ οὐδὲ τὴν τυχοῦσαν φέρομεν προσβολήν. ταῦτα δέ φησι καὶ ἐν τοῖς περὶ τὸν ἄνω τόπον θεωρήμασιν εἰρῆσθαι, τουτέστιν ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ πραγματείᾳ.

p. 340a 3 Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἀέρος γε μόνου πλήρη· πολὺ γὰρ ἂν ὑπερβάλλοι τὴν ἰσότητα τῆς κοινῆς ἀναλογίας πρὸς τὰ σύστοιχα σώματα, κἂν εἰ δύο στοιχείων πλήρης ὁ μεταξὺ γῆς τε καὶ οὐρανοῦ τόπος ἐστίν· οὐδὲν γὰρ ὡς εἰπεῖν μόριον ὁ τῆς γῆς ἐστιν ὄγκος, ἐν ᾧ συνείληπται πᾶν καὶ τὸ τοῦ ὕδατος πλῆθος, πρὸς τὸ περιέχον μέγεθος.

Ἀνελὼν ὅτι μὴ πυρός ἐστι περιέχοντα τὴν γῆν καὶ τὸ ὕδωρ σώματα, μέτεισιν ἐπὶ τὸ δεῖξαι ὅτι μηδὲ μόνου ἀέρος ἅπαντα δυνατὸν εἶναι· πρῶτον

2 φαινομένων V 3 Ἀλέξανδρος] p. 8,25 5 φερόμενα ex φαινόμενα corr. M 6 τὰ om. a 17 ἴσως om. M 18 εἰομένων a 23 ἐξείληφε] ἐξέλιπε a 28 τὸν ἄνω τόπον ex corr. V: τῶν ἄνω τόπων Ma 28 εἰρεῖσθαι M 29 ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ πραγματείᾳ] cf. B 7 31 πρὸς τὸ a 32 τε om. Ma Arist. E 36 Ἀνελὼν] Διεξελθὼν a

μὲν οὖν, ὅτι χωλεύσει τὸ πᾶν μὴ ἔχον τὸ κάλλιστον καὶ ζῳογονικώτατον 81r τῶν στοιχείων, λέγω τὸ πῦρ. τὸ γὰρ θερμὸν τῆς ζωῆς ἁπάντων ζῴων τε καὶ φυτῶν αἴτιον φαίνεται· πόθεν οὖν ἡ τοιαύτη φύσις ἐν ἡμῖν, εἰ μὴ τοῦ παντὸς ἦν καὶ τοῦτο στοιχεῖον, ὡς καὶ τῆς τῶν λοιπῶν μετειλήφαμεν ἰδιότητος; οὐ γὰρ ἐν τοῖς ἀτόμοις μὲν τὸ στοιχειῶδες εἶναί τις λέξειε πῦρ, ἐν τῷ παντὶ δὲ μηκέτι. εἰ γὰρ γῆς ὕδατός τε καὶ ἀέρος ὑπάρχουσιν ὁλότητες, πῶς οὐκ ἀνάγκη καὶ τοῦ στοιχειώδους εἶναι πυρὸς ὁλότητα; ποῦ γὰρ αἱ ξηραὶ καὶ καπνώδεις χωρήσουσιν ἀναθυμιάσεις; εἰ γὰρ τῶν ἄλλων ἕκαστον στοιχείων ἐκ τῶν ἀτόμων διακρινόμενον εἰς τὴν ὁλότητα χωρεῖ τὴν αὐτοῦ, ἡ μὲν γεώδης ὡς ἡ τέφρα εἰς γῆν καὶ ἡ ἀτμὶς εἰς τὸ ὕδωρ, δῆλον ὅτι καὶ αἱ ξηραὶ καὶ καπνώδεις ἀναθυμιάσεις, οἷαί εἰσιν αἱ ἐκ θυμιωμένων ἀναδιδόμεναι καὶ τῶν καιομένων ξύλων καὶ λίθων εἰς ὁλότητά τινα χωροῦσι πυρός. εἰ οὖν περὶ γῆν ὁλότης πυρὸς οὐ φαίνεται, λείπεται πάντως μετὰ τὴν τοῦ ἀέρος αὐτὴν συνεστάναι. τὸ γὰρ παρ' ἡμῖν πῦρ οὐ στοιχειῶδες, ἀλλ' ὡς ὁ κρύσταλλός ἐστιν ὑπερβολὴ ψυχροῦ καὶ ἡ τέφρα ξηροῦ πάλιν ἐστὶν ὑπερβολή, οὕτω τὸ διακονικὸν πῦρ, τὴν φλόγα λέγω τὴν παρ' ἡμῖν, ὑπερβολὴ τοῦ στοιχειώδους ἐστὶ θερμοῦ. δεῖ οὖν πάντως ὁλότητα τοῦ στοιχείου εἶναι τούτου, ἥτις ἐστὶ τὸ ὑπέκκαυμα, καὶ ὥσπερ δύο βαρέων ὄντων, ὕδατός τε καὶ γῆς, τὸ βαρύτερον ὑπεχώρησε τῷ ἧττον τοιούτῳ, οὕτω καὶ δύο κούφων ὄντων, ἀέρος τε καὶ πυρός, τὸ κουφότερον τῷ ἧττον ἐπεπόλασε τοιούτῳ. πᾶσα οὖν ἀνάγκη μετὰ τὸν ἀέρα τὴν τοῦ στοιχειώδους πυρὸς ὑπάρχειν ὁλότητα. οὕτω μὲν οὖν ἡμεῖς· ὁ δ' Ἀριστοτέλης ἐκ τοῦ μηδεμίαν εἶναι συμμετρίαν πρὸς τὰ λοιπὰ τοῦ ἀέρος, εἰ οὕτως ἔχει, ποιεῖται τὸν ἔλεγχον. οὐδεμίαν γὰρ ἰσότητα σχήσει πρὸς αὐτά, φησίν, εἴπερ ἡ πᾶσα γῆ μετὰ τοῦ συνειλημμένου ὕδατος σημείου καὶ κέντρου λόγον ἔχουσα δέδεικται πρὸς τὸ πᾶν· ὥστε ὑπερβάλλει τὴν συμμετρίαν τῶν ἄλλων ὁ ἀήρ, ὅπερ ἄτοπον· τὸ πᾶν γὰρ οὕτως ἀπολεῖται, μᾶλλον δὲ οὐδὲ συστήσεται τὴν ἀρχήν. ἡ γὰρ τῶν στοιχείων συμμετρία καὶ τοῦ γενέσθαι καὶ τοῦ τὰ γενόμενα σώζεσθαι ὡς ὕλη αἰτία ἐστίν, ὡς καὶ τὰ ἐξ αὐτῶν συνεστῶτα δηλοῖ σώματα· εἰ γὰρ ὑπερβάλοι τούτων ὁτιοῦν ἐν ἡμῖν, λύσις εὐθὺς τοῦ συνεστῶτος γίνεται· νόσοι γὰρ ἐντεῦθεν ἡμῖν παρακολουθοῦσι καὶ θάνατοι. τὸ αὐτὸ δ' ἂν ἄτοπον συμβαίνοι, φησί, καὶ εἰ ἐκ δύο στοιχείων ἀέρος καὶ πυρὸς εἴη τὸ διάστημα τὸ μετὰ τὴν γῆν ἄχρι τοῦ ἐσχάτου οὐρανοῦ. οὐδὲν γὰρ ἧττον ἡ ἀσυμμετρία τούτῳ πρὸς τὰ λοιπὰ δύο γῆν καὶ ὕδωρ δειχθήσεται· μεταβαλεῖ γὰρ ἅπαν τὸ ὑπερέχον πρὸς ἑαυτὸ τὰ λοιπά, καὶ οὕτως ὁ κόσμος φροῦδος ἔσται. μεταξὺ δὲ γῆς καὶ οὐρανοῦ τόπον εἶπε, φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος λέγων καλῶς, τὸν μεταξὺ τῆς γῆς καὶ τῆς ἐξωτάτω περιφορᾶς· οὐρανὸν γὰρ τὴν ἀπλανῆ

5 οὐ om. a   9 στοιχείων ex στοιχεῖον corr. V   10 post γεώδης fort. addendum οὐσία   εἰς τὸ] ὡς τὸ Ma   12 θυμιωμένων] τῶν ἀναθυμιάσεων Ma   14 συνιστάναι M   19 τὸ ἧττον M   30 ὑπερβάλλοι a   32 δ' ἂν] δὲ a   συμβαίνοι scripsi: συμβαίνῃ MV: συμβαίνει a   36 λοιπά om. sed in marg. add. τὰ λοιπά M[1]   οὕτως] οὗτος Ma   37 Ἀλέξανδρος] p. 9,25

σφαῖραν ὠνόμασεν. οὐκοῦν καὶ ὅτε ἐζήτει, εἰ πῦρ καθαρὸν εἴη τὸ μεταξὺ 81r τῆς γῆς καὶ τῶν ἄστρων, οὐ τὸν μέχρι τῆς σελήνης ἔλεγεν, ἀλλὰ τὸν ἀπὸ γῆς μέχρι τῆς ἀπλανοῦς. δῆλον δέ φησιν ὁ Ἀλέξανδρος ὅτι ἀέρος καὶ πυρὸς ὑποτιθέμενος εἶναι τοῦτο τὸ διάστημα τὴν ἀπλανῆ σφαῖραν προσνέμοι ἂν τῷ πυρί· οὕτω δ' ἂν καὶ τὰ λοιπὰ τῷ ἀέρι προσάψειεν. ἀλλ' οὐδ' εἰ αἱ σφαῖραι μὲν ἐξ ἀέρος ἦσαν μόνου καὶ τὸ λοιπὸν τὸ μέχρι τῆς γῆς, μόνα δὲ τὰ ἄστρα ἐκ πυρός, ἐνεδέχετο ἂν τὴν πρὸς τὰ λοιπὰ σώζεσθαι συμμετρίαν· ἀπειροπλασίων γὰρ ὕδατος καὶ γῆς ὁ τοῦ πυρὸς ὑπῆρχεν ὄγκος, εἴ γε μόνος ὁ ἥλιος ἑκατονταεβδομηκονταπλασίων ἐστὶ τῆς γῆς. τί ἂν οὖν ἔδρασε μετὰ τῶν λοιπῶν ἄστρων, εἰ πύριος ἦν;

p. 340a8 Ὁρῶμεν δὲ οὐκ ἐν τοσούτῳ μεγέθει γινομένην τὴν ὑπεροχὴν τῶν ὄγκων, ὅταν ἐξ ὕδατος ἀὴρ γίνηται διακριθέντος ἢ πῦρ ἐξ ἀέρος. ἀνάγκη δὲ τὸν αὐτὸν ἔχειν λόγον ὃν ἔχει τὸ τοσόνδε καὶ μικρὸν ὕδωρ πρὸς τὸν ἐξ αὐτοῦ γινόμενον ἀέρα, καὶ τὸν πάντα πρὸς τὸ πᾶν ὕδωρ.

Εἰπὼν ὡς οὐκ ἐνδέχεταί τι τῶν στοιχείων τὴν πρὸς τὰ λοιπὰ συμμετρίαν ὑπερβαλεῖν, εἰ δέοι σωθῆναι δηλονότι τὸ πᾶν καὶ μένειν ὡς ἔχει φύσεως, αὐτό γε τοῦτο ἐπ' αὐτῶν δείκνυσι τῶν στοιχείων διὰ τῆς κατὰ μόρια τούτων εἰς ἄλληλα μεταβολῆς. εὔλογον γάρ, φησίν, οἶμαι δὲ καὶ ἀναγκαῖον, ὃν ἔχει λόγον κατὰ τὸν ὄγκον ὁ ἐξ ὕδατός τινος ἐν τῇ μεταβολῇ γενόμενος ἀήρ, τὸν αὐτὸν ἔχειν καὶ τὸν ὅλον ἀέρα πρὸς τὸ ὕδωρ ἅπαν, οἷον εἰ κυαθιαῖον ὕδωρ εἰς δεκαπλασίονα τυχὸν ἀέρος ὄγκον μεταβάλοι, καὶ τὸν ὅλον ἀέρα δεκαπλασίονα τοῦ παντὸς εἶναι ὕδατος. τὸ αὐτὸ δὲ καὶ ἐπὶ ἀέρος καὶ πυρός· εἰ γὰρ ὁ ξεστιαῖος ἀὴρ μεταβαλὼν εἰς πῦρ εἰκοσαπλασίονα φέρε πυρὸς ὄγκον ποιήσει, καὶ τὸ πῦρ ὅλον ἀνάγκη τοῦ ἀέρος εἰκοσαπλάσιον εἶναι. καὶ ἐπὶ πάσης αὐτῶν τῆς εἰς ἄλληλα μεταβολῆς ὁμοίως· τὰ παχύτερα γὰρ ἐν τῇ διακρίσει καὶ μανώσει αὐτῶν εἰς λεπτότερα ποιούμενα τὴν μεταβολὴν πάντως μὲν ὄγκον ἀποτελεῖ μείζονα, λόγον δέ τινα καὶ συμμετρίαν πρὸς τὸν ἐξ οὗ μετέβαλεν ἔχοντα, | ὡς 81v αὐτὴ τούτων ἡ πρὸς ἄλληλα μεταβολὴ δέδειχεν. εἰ γὰρ τὸ κυαθιαῖον ὕδωρ δεκαπλασίονα πεποίηκεν ἀέρα, δῆλον ὡς εἰ καὶ τὸ ὅλον ὕδωρ οἷόν τε ἦν εἰς ἀέρα μεταβαλεῖν, ἐν τῷ δεκαπλασίονι πάντως ἂν ὄγκῳ μετέβαλεν. οὐκοῦν καὶ ἡ πρώτη γένεσις αὐτῶν ἐν ὄγκῳ τοσούτῳ τὴν ὑπεροχὴν ἔσχε πρὸς ἄλληλα. ἀλλὰ μὴν ὁ τῆς γῆς ἅμα καὶ τοῦ ὕδατος ὄγκος ἐν οὐδενὶ λόγῳ σχεδὸν πρὸς τὸ περιέχον ἐστίν. οὐδενὸς ἄρα στοιχείου τὸ μετὰ τὴν γῆν ἅπαν διάστημα οὐδὲ δύο καὶ μόνων εἶναι πλῆρες δυνατόν· ὡς ἐντεῦθεν λοιπὸν συνάγειν ἀέρος μὲν καὶ πυρὸς πλῆρες εἶναι μέχρι σελήνης, τρίτου δέ τινος τὸ μετὰ τοῦτο. περὶ δὲ τούτων ἁπάντων ἑτέρωθι τὰ δο-

2 τῆς ante γῆς om. Ma 3 Ἀλέξανδρος] p. 9,27 8 πυρὸς scripsi: ἀέρος libri 10 πύρειος a 12 γένηται Ma Arist. EFH 17 καὶ μένειν in lit. M 18 post τοῦτο add. οὕτως ἔχον Ma αὐτῶν ex αὐτὸν corr. M 23. 24 τὸ δ' αὐτὸ a 33 τὴν om. M 35 οὐδ' ἑνὸς M: οὐθ' ἑνὸς a 36 μόνον M 38 τὸ scripsi: τοῦ libri μετὰ τούτου M

κοῦντα ἡμῖν εἴρηται, καὶ γνῶναι πρόκειται τοῖς ἐθέλουσιν, ἵνα μὴ πολλὰς 81v τὰς παρεκβάσεις νῦν ποιώμεθα.

p. 340a13 Διαφέρει δ' οὐδὲν οὐδ' εἴ τις φήσει μὲν μὴ γίγνεσθαι ταῦτα ἐξ ἀλλήλων, ἴσα μέντοι τὴν δύναμιν εἶναι· καὶ τοῦτον γὰρ τὸν τρόπον ἀνάγκη τὴν ἰσότητα τῆς δυνάμεως ὑπάρχειν τοῖς μεγέθεσιν αὐτῶν, ὥσπερ κἂν εἰ γενόμενα ἐξ ἀλλήλων ὑπῆρχε.

Πρὸς Ἐμπεδοκλέα νένευκεν αὐτῷ τὰ λεγόμενα· ἐκεῖνος γὰρ ἀμετάβλητα μὲν εἰς ἄλληλα τὰ στοιχεῖα μένειν ἔλεγεν, ὡς ἐν τῷ δευτέρῳ τοῦ Περὶ γενέσεως ἐλέγχων αὐτοῦ τὴν δόξαν ὁ φιλόσοφος ἔγραψεν, ἴσα μέντοι εἶναι κατὰ τὰς δυνάμεις ἀλλήλοις ἅπαντα. ἐπεὶ οὖν αὐτὸς ἐκ τῆς εἰς ἄλληλα τούτων μεταβολῆς τὴν προκειμένην ὑπόθεσιν ἤλεγξεν, Ἐμπεδοκλῆς δὲ οὐ μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα ταῦτα βούλεται, οὐδὲν διαφέρειν τοῦτό φησι πρὸς τὸν ἔλεγχον τῶν ὑποθέσεων, ἐν ὅσῳ τὰ τῆς δυνάμεως αὐτῶν ἴσα φησὶν εἶναι, δηλονότι καὶ τῶν ὄγκων αὐτῶν ἀναλογίαν ἐχόντων πρὸς ἀλλήλους. εἰ οὖν κατὰ τὴν ὑπόθεσιν ἑνὸς ἢ δύο στοιχείων τὸ μετὰ τὴν γῆν εἴη μέχρι τῆς ἀπλανοῦς, οὐχ ἕξει συμμετρίαν πρὸς τὴν γῆν ὁ τοῦ ἑνὸς ἢ τῶν δύο στοιχείων ὄγκος, ὡς τῶν δυνάμεων τοῖς ὄγκοις δηλονότι συναυξομένων. ὅπερ οὐκ ἔστιν ἀληθές· οὐ γὰρ εἰ κέραμον ὕδατος ἐκ τῆς Μαιώτιδος λίμνης ἀρύσαις, ἀνάγκη τοῦ ἀρυσθέντος ὕδατος τοσοῦτον ταῖς δυνάμεσιν ὑπερέχειν, τῇ ὑγρᾷ λέγω καὶ τῇ ψυχρᾷ, τὸ τῆς λίμνης ἅπαν ὕδωρ, ὅσον καὶ τῷ ὄγκῳ τοῦ μεγέθους ὑπερβέβηκεν· οὐδὲ εἰ δαλὸν ἕνα πυρκαϊᾶς ἀφέλῃς μεγίστης, δεῖ τοσοῦτον αὐτοῦ θερμοτέραν εἶναι τὴν ὅλην πυρκαϊάν, ὅσον ἐστὶ τῷ μεγέθει μεῖζον τοῦ ἀφαιρεθέντος. ὁμοίως καὶ ἐπὶ ὄξους φέρε καὶ οἴνου λευκοῦ τε σώματος ἢ μέλανος καὶ τῶν παραπλησίων ἁπάντων· ἐν οὐδενὶ γὰρ τούτων τοῦ ἀφαιρεθέντος ἐξ αὐτῶν μορίου ἀνάγκη μεῖζον εἶναι τὸ ὅλον ταῖς δυνάμεσι τοσοῦτον, ὅσον καὶ τῷ ὄγκῳ μεῖζόν ἐστι τὸ ὅλον τοῦ μέρους.

p. 340a17 Ὅτι μὲν οὖν οὔτε ἀὴρ οὔτε πῦρ συμπεπλήρωκε μόνον τὸν μεταξὺ τόπον, φανερόν ἐστι· λοιπὸν δὲ διαπορήσαντας εἰπεῖν, πῶς τέτακται τὰ δύο πρὸς τὴν τοῦ πρώτου σώματος θέσιν, λέγω δ' ἀέρα τε καὶ πῦρ, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἡ θερμότης ἀπὸ τῶν ἄνωθεν ἄστρων γίνεται τοῖς περὶ τὴν γῆν τόποις. περὶ ἀέρος οὖν εἰπόντες πρότερον, ὥσπερ ὑπεθέμεθα, λέγωμεν οὕτω καὶ περὶ τούτων πάλιν.

Δύο τινὰ προθεὶς ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰς ἐξέτασιν, πρῶτον μὲν ἐκ ποίων καὶ ἐκ πόσων σωμάτων ὁ τόπος ὁ μεταξὺ τῆς γῆς καὶ τῆς κυρτῆς ἐπι-

6 γιγνόμενα Arist. 8. 9 ἐν τῷ δευτέρῳ τοῦ Περὶ γενέσεως] c. 6 21 ὅσῳ V 22 εἶναι om. M 24 παραπλησίον M 25 ἐν om. Ma 31 τε om. a 33 πρότερον] πρῶτον Arist. 35 προσθεὶς Ma 35. 36 ποίων τε καὶ M

φανείας τῆς ἀπλανοῦς συμπεπλήρωται, πότερον ἐκ μόνου πυρὸς ἢ ἀέρος 81v μόνου ἢ ἐξ ἀμφοῖν ἢ μετὰ τούτων καὶ ἐκ τρίτου τινὸς ἑτέρου, δεύτερον δὲ ποίαν ἔχουσι τάξιν πρὸς ἄλληλα τὰ μεταξὺ σώματα ταῦτα (τὴν γὰρ τῆς γῆς καὶ τοῦ ὕδατος οὐσίαν καὶ τὸν ἐξ ἀμφοῖν ἕνα συντελούμενον ὄγκον ἐξ αὐτῆς ὁμολογούμενον ἔχομεν τῆς αἰσθήσεως), καὶ ὅτι οὔτε ἐκ μόνου πυρὸς οὔτε ἐκ μόνου ἀέρος οὔτε ἐκ τῶν δύο μόνων, ἀλλ' ἐκ τούτων τῶν δύο καὶ τρίτου μετὰ ταῦτα, καὶ περὶ τοῦ πέμπτου σώματος συμπεριλαβὼν τοῖς ἐλέγχοις, καὶ ὡς οὐχὶ τὰ μὲν ἄστρα ἐκ μόνου πυρός, αὐτὰ δὲ τὰ χύματα τῶν σφαιρῶν ἐξ ἀέρος, ἐπὶ τὸ δεύτερον νυνὶ πρόβλημα μέτεισιν. ἐπειδὴ γὰρ ἔδειξεν ὅτι τὸ οὐράνιον ἅπαν οὔτε πῦρ ἐστιν οὔτε ἀήρ, εἰκότως ζητεῖ, πῶς ἔχουσι πρὸς τοῦτο τάξεως τὰ λοιπὰ δύο πῦρ καὶ ἀήρ, καὶ εἰ μὴ πύριά ἐστι τὰ οὐράνια σώματα, πόθεν ἡ ἐξ αὐτῶν εἰς τὰ τῇδε γενομένη θερμασία. πρῶτον δὲ τὸν περὶ τοῦ δευτέρου ποιεῖται λόγον ἐντεῦθεν ἀρχόμενος.

p. 340a24 Εἰ δὴ γίνεται ὕδωρ ἐξ ἀέρος καὶ ἀὴρ ἐξ ὕδατος, διὰ τίνα ποτὲ αἰτίαν οὐ συνίσταται νέφη κατὰ τὸν ἄνω τόπον; προσῆκε γὰρ μᾶλλον ὅσῳ πορρώτερος ὁ τόπος τῆς γῆς καὶ ψυχρότερος διὰ τὸ μήθ' οὕτω πλησίον εἶναι τῶν ἄστρων θερμῶν ὄντων μήτε τῶν ἀπὸ τῆς γῆς ἀνακλωμένων ἀκτίνων, αἳ κωλύουσι πλησίον τῆς γῆς συνίστασθαι νέφη διακρίνουσαι τῇ θερμότητι τὰς συστάσεις.

Πρὶν διδάξαι ποίαν ἔχουσι τάξιν ὁ ἀήρ τε καὶ τὸ πῦρ, τὴν προκειμένην ἐκίνησεν ἀπορίαν ὡς εἰς τὸ ζητούμενον αὐτῷ χρησιμεύουσαν· ἅμα γὰρ τῇ λύσει ταύτης καὶ ἡ τάξις εὐθὺς τῶν εἰρημένων δύο στοιχείων συναναφαίνεται. ἔστι δ' ἡ ἀπορία τοιαύτη· εἰ δέδεικται, φησίν, ὡς εἰς ἄλληλα τὰ τέσσαρα μεταβάλλει στοιχεῖα (δέδεικται γὰρ ἐν τοῖς Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς), καὶ διὰ τοῦτο καὶ τὸ ὕδωρ μανούμενον ἀὴρ γίνεται καὶ τοὔμπαλιν πυκνούμενος ὁ ἀὴρ γίνεται ὕδωρ, καὶ οὐχὶ τινὰ μὲν αὐτῶν μόρια τοῦτο πάσχει τινὰ δὲ οὔ, ἀλλ' ὁτιοῦν ἂν αὐτῶν ληφθείη μέρος πέφυκε μεταβάλλειν εἰς θάτερον, διὰ τί μὴ συνίσταται νέφη ἐν τῷ πολὺ τῆς γῆς ὑπερανεστηκότι τόπῳ; ὅτι γὰρ οὐ συνίσταται, ἐκ τῆς μακρᾶς ἱστορίας | ἐστὶ δῆλον. τὰ γὰρ ὑψηλότατα τῶν ὀρῶν ὑπερνεφῆ τέ ἐστι καὶ 82r ὑπερήνεμα. τέφραν γὰρ ἔν τισι τούτων ἀποθέμενοί τινες ἢ καὶ ἐκ θυσιῶν τῶν ἐν ἐκείνοις γινομένων ἀπολελοιπότες, μετὰ πλείστους ἐνιαυτοὺς περιεργασάμενοι κειμένην εὗρον αὐτὴν οὕτως ὡς ἔθεσαν. καὶ ἐν Κυλλήνῃ δέ, φασίν (Ἀρκαδίας δ' ὄρος ἐστὶ τοῦτο λίαν ὑψηλόν) θύσαντές τινες ἐν τῷ ἐπιόντι θέρει πάλιν θῦσαι ἀνελθόντες ἔτι τὴν τέφραν τῶν ἱερείων οὕτω

12 πύρειά Ma 17 πορρωτέρῳ[ος] V: πορρώτερον Arist. EN 22 διδάξαι[ει] M¹ 23 αὐτῷ] αὐτὸ V 26. 27 ἐν τοῖς Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς] B 4 28 μὲν om. V 29 ὁτοιοῦν M ἂν om. Ma 35 κυλήνη VM 35. 36 δ' ἔφασαν V 36 ἐστὶ—p. 27,1 ὄμβρων om. a

κειμένην εὗρον μήτε ὑπ' ὄμβρων κατακλυσθεῖσαν μήτε ὑπὸ πνευμάτων 82r διεσκεδασμένην. ἱστορεῖ δὲ Πλούταρχος καὶ γράμματα μεῖναι εἰς ἑτέραν τῶν ἱερείων ἀνάβασιν ἐκ τῆς προτέρας ἐν τῷ Ὀλύμπῳ τῷ Μακεδονικῷ. ἀλλὰ καὶ οἱ τὰ τοιαῦτα τῶν ὀρῶν διοδεύοντες, ὥς καὶ ἐμοί τις τὸν Ὄλυμπον διοδεύσας ἔλεγε, κατωτέρω τῆς πορείας αὐτῶν τὰς τῶν νεφῶν γινομένας συστάσεις καὶ ὑετὸν συνιστάμενον ἀστραπῶν τε ἐλλάμψεις καὶ κτύπου βροντῶν ἤκουον φερομένου κάτωθεν, καὶ ἁπλῶς ὅσα συμβαίνουσιν ἐκ τῆς τῶν νεφῶν συγκρίσεως καὶ ἡμῖν ἄνω γινόμενα φαίνεται, ἐκείνων κατωτέρω συνίστανται. καίτοι γε οὐδὲ πολύ τι τῆς γῆς τὰ ὑψηλότατα τῶν ὀρῶν ὑπερῆρται· οἱ γὰρ τῆς μηχανικῆς ἐπιστήμονες τέχνης διὰ τῶν ὀργάνων, δι' ὧν τὰ ὄρη μετρεῖν εἰώθασιν, εὑρόντες τούτων τὰ ὕψη τὰ μέγιστά φασι τῶν ὀρῶν δέκα καὶ δύο σταδίων ἔχειν τὴν κάθετον. τίς οὖν ἀποκλήρωσις τινὰ μὲν τοῦ ἀέρος μόρια μεταβάλλειν εἰς ὕδωρ, τινὰ δὲ μή; εἰ γὰρ πᾶν μόριον ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβάλλειν ἐξατμιζόμενον δύναται, καὶ πᾶν ἄρα μόριον ἀέρος πυκνούμενον γενήσεται ὕδωρ. ἴσα γὰρ ἀνάγκη ταῖς δυνάμεσιν εἶναι τὰ στοιχεῖα· ὑπερβάλλοντος γὰρ τῶν ἐναντίων θατέρου τὸ λοιπὸν ἅπαν εἰς αὐτὸ μεταβαλεῖ τῷ χρόνῳ, καὶ τὸ πᾶν οἰχήσεται, ἑνὸς τῶν ἐξ ὧν ἔχει τὸ εἶναι λυομένου. καίτοι, φησί, προσῆκον ἦν μᾶλλον ἐν τῷ τόπῳ τούτῳ τὴν τῶν νεφῶν γίνεσθαι σύστασιν ὡς ψυχροτέρῳ τοῦ τε ὑπερκειμένου αὐτῶν ἀέρος τοῦ πλησιάζοντος τοῖς ἄστροις καὶ τοῦ περὶ τὴν γῆν αὐτήν, οὔτε τῶν ἄστρων ἐγγὺς ὄντων θερμῶν ὄντων, ὥς τισιν ἔδοξε, καὶ τῇ θερμότητι διαλυόντων τὴν σύστασιν οὔτε πλησίον τῶν ἀπὸ τῆς γῆς ἀνακλωμένων ἀκτίνων, αἵτινες κωλύουσι περὶ τὴν γῆν νέφη συνίστασθαι. ὡς γὰρ ἐν κέντρῳ τινὶ συνελθοῦσαι τῇ γῇ πλείονες ἀκτῖνες, εἶτα πάλιν ἀνακλώμεναι μᾶλλον ἀλλήλαις πλησιάζουσι καὶ τὸν ἐναπειλημμένον καθ' ἑκάστην κλάσιν ἀέρα τῇ κινήσει θερμαίνουσι καὶ συστῆναι κωλύουσιν εἰς νέφη· εἴ τι γὰρ καὶ συμπιληθείη τούτου, ῥᾳδίως αὐτὸ διακρίνουσι τῇ παρατρίψει θερμαίνουσαι. ὅτι γὰρ ἡ κίνησις θερμαίνει, προφανὲς ἅπασι. διὸ καὶ τῶν βελῶν τῶν μετὰ πολλῆς ῥύμης ἐκπεμπομένων ὁ μόλιβδος ὁ τὰς ἀκίδας συνέχων τακεὶς ἢ ἁπλῶς ἡ κόλλα διαπίπτειν αὐτὰς ποιεῖ, εἰ μὴ νεύροις εἶεν συνδεδεμέναι. ἐκεῖ γὰρ τὰ νέφη συνίστανται, φησίν, ἐν ᾧ προϊούσης τῆς ἀνακλάσεως εἰς ἀχανὲς αἱ ἀκτῖνες ἀλλήλων διίστανται πλεῖστον ἀέρα μεταξὺ διαλαμβάνουσαι καὶ διὰ τοῦτο δυσπαθῆ τῷ θερμῷ. εἰκὸς οὖν ἐκεῖ τὰ νέφη συνίστασθαι· δέδεικται γὰρ ἐν τοῖς ὀπτικοῖς ὅτι αἱ τῶν ἀκτίνων κλάσεις κατ' ἴσας τὰς ἑκατέρωθεν γίνονται γωνίας, διόπερ ἐξαπλοῦσθαι συμβαίνει προϊούσας τὰς ἀνακλωμένας. ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς κατόπτροις αἱ προσπίπτουσαι τῶν ὄψεων ἀκτῖνες καὶ διὰ τὸ λεῖον ἐξ αὐτῶν ἀνακλώμεναι παλινδρομοῦσιν ὅθεν ἐξεληλύθασι· διόπερ ἑαυτοὺς ὁρῶντες ἄλλο τι ὁρᾶν ἐν τοῖς κατόπτροις νομίζομεν, τῆς κρίσεως τῶν ὁρατῶν κατ' αὐτὴν

1 κατακλυσθεῖσαν] βληθεῖσαν a   5 post κατωτέρω fort. addendum ἑώρων   11 ὕψη] εἴψη V   17 μεταβαλεῖ scripsi: μεταβα^{λ} V: μεταβάλη M: μεταβάλλη a   25 τὴν ἐναπειλημμένην M   26 κλάσιν iterat V   39 κατ' αὐτῆς M

γινομένης τὴν ἐκ τῆς κλάσεως ἐν τῷ ἐσόπτρῳ συνισταμένην γωνίαν, καὶ 82r
διὰ τοῦτο τὸ ἔξω φανὲν εἴδωλον ἔνδον ἐν τῷ κατόπτρῳ εἶναι δοκεῖ. καὶ ἐπειδὴ κατ' ἴσας τὰς ἑκατέρωθεν γωνίας ἡ κλάσις γίνεται, εἰ μὲν τὰ ὑπὲρ κεφαλῆς ἡμῶν ἰδεῖν ἐθέλοιμεν, πρὸ ποδῶν τὸ κάτοπτρον ὕπτιον θέντες καὶ ἀποβλέψαντες εἰς αὐτὸ τὴν ὀροφὴν ὁρῶμεν, τῶν ἀκτίνων τῆς ὄψεως κατ' ἀμβλείας τὰς ἑκατέρωθεν κλωμένων γωνίας, ὀξεῖαν δὲ τὴν μεταξὺ ποιουσῶν καὶ οὕτως εἰς ὕψος ἀναφερομένων διὰ τὸ τὴν κλάσιν μὴ χωρεῖν ἐφ' ἑκατέρα πλατυνομένην· εἰ δὲ τὰ κοῖλα καὶ κάτω βουληθείημεν ἰδεῖν, εἰς ὕψος τὸ κάτοπτρον ἀνατείναντες ἀποβλέπομεν εἰς αὐτό· κλώμεναι δὲ πάλιν αἱ ὄψεις ὁμοίως ταῖς πρώταις ἐπὶ τὸ κάτω χωροῦσιν, ὡς καὶ τὰ ἐν βάθει κατοπτεύειν ἡμᾶς ἐν τῷ ἐνόπτρῳ δοκοῦντα φαίνεσθαι. εἰ δὲ ὕπτιον ὡς ἀπὸ τῆς ὄψεως νεῦον ἐπὶ τὸ ἔδαφος τὸν νῶτον σχηματισθείη τὸ κάτοπτρον, ἀνακλωμένων τῶν ὄψεων καὶ ὀξείας τὰς ἑκατέρωθε ποιουσῶν, εἰς ἀμβλεῖαν δὲ τὴν μέσην εὐρυνομένων ἐν τῇ προόδῳ τῶν ἀκτίνων ἑκατέρωθεν, τὰ κατωτέρω μὲν ὀλίγον ἡμῶν, ἐφ' ἑκάτερα δὲ καὶ ἔμπροσθεν κείμενα βλέπομεν. τούτων τὰς αἰτίας ἐγνωκότες οἱ τῶν τοιούτων ἐπιστήμονες πολλὰς ἰδέας κατόπτρων ἐπινενοήκασι, δεξιοφανῆ τε καὶ ἐξωφανῆ καὶ τήν † τε συναντίστροφον δεικνύντα τῇ κεφαλῇ, καὶ ἕτερα πλεῖστα· πρὸς γὰρ τὰς ποικίλας τῶν ὄψεων ἀνακλάσεις τὰ κάτοπτρα τῇ διαπλάσει σχηματίσαντες τὰ τοιαῦτα δοκοῦσι θαυματουργεῖν. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων λεγόντων οἱ περὶ τὰ τοιαῦτα· πρὸς δὲ τὴν παροῦσαν χρείαν αὐτάρκως εἴρηται τὴν αἰτίαν δεῖξασι δι' ἣν οὔτε ἐν τοῖς περιγειοτέροις οὔτε ἐν τοῖς πολὺ διεστῶσι τῆς γῆς νέφη συνίστανται.

p. 340a32 Ἢ οὖν οὐκ ἐξ ἅπαντος τοῦ ἀέρος πέφυκεν ὕδωρ γίνεσθαι, ἢ εἰ ὁμοίως ἐξ ἅπαντος, ὁ περὶ τὴν γῆν οὐ μόνον ἀήρ ἐστιν ἀλλ' οἷον ἀτμίς, διὸ πάλιν συνίσταται εἰς ὕδωρ.

Ὡς ἐν ἀπορίᾳ δείξας ὅτι μὴ ἐκ παντὸς ἀέρος αἱ τῶν νεφῶν γίνονται συστάσεις, ὅπερ ἄν τις εἶπε προχείρως ὑπαντῶν πρὸς τὰ εἰρημένα, τοῦτο τίθησι καὶ διελέγχει. εἴποι γὰρ ἄν τις, ὡς εἰ μὴ παν|ταχῇ συνίστανται 82v
τὰ νέφη, οὐ πᾶς ὁ ἀὴρ πέφυκε μεταβάλλειν εἰς ὕδωρ. τοῦτο δὲ ἀποκληρωτικόν τε καὶ ἄλογον καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν ἐληλεγμένον θήσει· ὁμοίως γὰρ ἐκ παντὸς ὕδωρ γενέσθαι δυνατὸν διὰ τὸ μίαν εἶναι τοῦ παντὸς ἀέρος τὴν φύσιν, ἢ οὐκ ἔστι καθαρὸς ὁ περὶ τὴν γῆν ἀήρ, ἐν ᾧ τὰ νέφη συνίσταται, οὐδὲ τοιοῦτος οἷος ὁ ἀνωτάτω, ἐν ᾧ μὴ γίνεται νέφη, ἀλλ' οἷον ἀτμίς, ἐξ ἧς τὰ νέφη συνίσταται, καὶ τὸ ὅλον τοῦτο ὑδατώδης ἀήρ. μέση γάρ ἐστιν ἀέρος καὶ ὕδατος ἡ ἀτμίς, ὁδὸς οὖσα καὶ οἷον γένεσις ἐκ θατέρου εἰς θάτερον, ἐξ ἀέρος μὲν εἰς ὕδωρ παχυνομένου (τοῦτο δ' ἔστιν ἡ ἀτμίς, παχὺς ἀήρ) ἐξ ὕδατος δὲ πάλιν εἰς ἀέρα λεπτυνομένου· ἡ γὰρ

---

1 κατόπτρῳ a 2 τὸ om. M 5 ὀρωφὴν M 7 οὕτως—κλάσιν μὴ om. V 12 ἔδαφον V νότον M 17. 18 τε συναντίστροφον — τῇ κεφαλῇ] verba depravata: fort. legendum θέσιν ἀντίστροφον — τῆς κεφαλῆς τήν τε τὴν ἀντίστροφον a 24 τοῦ om. a ὕδωρ πέφυκε coll. a Arist. E 29 εἴπῃ VM 33. 34 συνίστανται a

ἀτμὶς ὕδατος μέν ἐστι λεπτοτέρα, ἀέρος δὲ παχυτέρα. διὰ τί δὲ ὁ τῆς 82v γῆς αὐτῆς κατὰ συνέχειαν ἁπτόμενος οὐκ ἐκνεφοῦται, καίτοι γε καὶ αὐτὸς ἀτμιδώδης ὤν, ἔφθασε τὴν αἰτίαν ἀποδοὺς τὴν ἐκεῖ γινομένην τῶν ἀκτίνων ἀνάκλασίν τε καὶ πύκνωσιν ἐκθερμαίνουσαν αὐτὸν καὶ διαλύουσαν. ταύτην δὲ τὴν ἐπίλυσιν πάλιν ἐλέγχων οὕτω γέγραφεν.

p. 340a35 Ἀλλὰ μὴν εἰ τοσοῦτος ὢν ὁ ἀὴρ ἅπας ἀτμίς ἐστι, δόξειεν ἂν πολὺ ὑπερβάλλειν ἡ τοῦ ἀέρος φύσις καὶ ἡ τοῦ ὕδατος, εἴπερ τά τε διαστήματα τῶν ἄνω πλήρη ἐστὶ σώματός τινος, καὶ πυρὸς μὲν ἀδύνατον διὰ τὸ κατεξηράνθαι ἂν τἆλλα πάντα, λείπεται δ' ἀέρος καὶ τοῦ περὶ τὴν γῆν ἅπασαν ὕδατος· ἡ γὰρ ἀτμὶς ὕδατος διάκρισίς ἐστι.

Καλῶς ἐνταῦθά φησιν ὁ Ἀλέξανδρος ἐνδεῖν τῷ ἅπας ὁ ἀὴρ τὸ ὁ περὶ τὴν γῆν, ἵν' ᾖ ἅπας ὁ περὶ τὴν γῆν ἀήρ· περὶ τούτου γὰρ εἶπεν. ὁ περὶ τὴν γῆν οὐ μόνον ἀήρ ἐστιν, ἀλλ' οἷον ἀτμίς· ἐντεῦθεν γὰρ καὶ ἡ ἀπορία προῆλθε, διὰ τί μὴ ἐν ἑκάστῳ μέρει τοῦ ἀέρος νέφη συνίστανται, ἀλλ' ἐν μόνῳ τῷ περὶ τὴν γῆν. εἰ οὖν ὁ μὲν περὶ τὴν γῆν ἅπας ἀτμίς ἐστι, ταὐτὸν δὲ εἰπεῖν ὕδωρ λεπτομερὲς καὶ οὐ διακεκριμένον, ὁ δὲ ὑπὲρ τοῦτον καθαρὸς ἀήρ, πρὸς τούτῳ δὲ καὶ τὸ μεταξὺ τῶν ἄστρων σῶμα, ταὐτὸν δὲ εἰπεῖν τὸ τῶν ὀκτὼ σφαιρῶν ἅπαν διάστημα πάλιν ἐστὶν ἀήρ (πῦρ γὰρ εἶναι τοῦτο τῶν ἀδυνάτων ἐδείχθη· κατεφλέχθη γὰρ ἂν ἤδη πάντα τῇ τοῦ μεγέθους ἀσυμμετρίᾳ) τούτων οὕτως ἐχόντων ὑπερβάλλει τὴν πρὸς τὰ λοιπὰ τρία συμμετρίαν ὁ ἀήρ τε καὶ τὸ ὕδωρ. ἀὴρ μὲν γὰρ τό τε ὑπὲρ τὰ νέφη πᾶν ἐστι καὶ τὸ τῶν σφαιρῶν σῶμα πᾶν· τὸ δὲ ὕδωρ οὐχ ἅπαντα ὑπερβάλλει, ἀλλὰ μόνην τὴν γῆν, ἐπεὶ καὶ τὸ ἀπὸ τῶν νεφῶν μέχρι τῆς γῆς ὕδωρ ἐστὶ λεπτομερές (τοιοῦτον γὰρ ἡ ἀτμίς) καὶ τὸ ἐν τοῖς κοιλώμασιν αὐτῆς ἐναπειλημμένον. τοσοῦτον ὑπάρχον ὕδωρ ὑπερβάλλει τῇ δυνάμει τε καὶ τῷ ὄγκῳ τὴν γῆν· τὸ γὰρ πῦρ οὐχ ὑπερέξει, εἴπερ ἅπαντα εἴη τὰ ἄστρα πυρός. οὐκοῦν ὁ μὲν ἀὴρ ὑπερβάλλει πάντα, τὸ δὲ ὕδωρ μόνην τὴν γῆν, τὸ δὲ πῦρ οὐ πρὸς μόνην ἀσύμμετρον ἔσται τὴν γῆν, εἴπερ καὶ μόνος ὁ ἥλιος αὐτῆς ἐστιν ἑκατονταεβδομηκονταπλασίων, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ ὕδωρ ἀσύμμετρον ἔσται· τί γὰρ ἂν εἴη τὸ μέχρι τῆς τῶν νεφῶν συστάσεως ὕδωρ μετὰ τοῦ ἐναπειλημμένου τῇ γῇ πρὸς τὰ τηλικαῦτα καὶ τοσαῦτα μεγέθη τῶν ἄστρων, εἴπερ καὶ τῶν ἄλλων τινὰ τῆς γῆς ἅμα καὶ τοῦ συναπειλημμένου ὕδατος ἐδείχθη μείζονα; καὶ τοῦτο οὖν διαλυσάμενος ἐπὶ τὰ δοκοῦντα αὐτῷ μέτεισιν ἐντεῦθεν. ἡ δὲ λύσις τῆς προκειμένης ἀπορίας οὐ μόνον αὐτὸ τοῦτο διαρθρώσει τὸ πρόβλημα, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὰ μέλλοντα λέγεσθαι φανεῖται χρήσιμος.

---

5 πάλιν om. V 6 ἅπας om. Ma 7 ὑπερβάλλον M ἡ post καὶ om. Ma 9 διὰ bis scr. M 10 τοῦ Arist. FHN: τὸ MVa Arist. E ἀρὰ περὶ V 12 Ἀλέξανδρος] p. 12,9 ὁ Ἀλέξανδρος φησὶ coll. V, sed corr. V1 14 ἐντεῦθε M 16 ἅπασαν Ma 21 τὴν πρὸς — ὑπερβάλλει (24) iterat M 29 τὸ δὲ πῦρ — γῆν om. V

p. 340b4 Περὶ μὲν οὖν τούτων ἠπορήσθω τοῦτον τὸν τρόπον· 82v ἡμεῖς δὲ λέγωμεν ἅμα πρός τε τὰ λεχθησόμενα διορίζοντες καὶ πρὸς τὰ νῦν εἰρημένα. τὸ μὲν γὰρ ἄνω καὶ μέχρι σελήνης ἕτερον εἶναι σῶμά φαμεν πυρός τε καὶ ἀέρος, οὐ μὴν ἀλλ' ἐν αὐτῷ γε τὸ μὲν καθαρώτερον εἶναι τὸ δ' ἧττον εἰλικρινές, καὶ διαφορὰς ἔχειν, καὶ μάλιστα ᾗ καταλήγει πρὸς τὸν ἀέρα καὶ πρὸς τὸν περὶ τὴν γῆν κόσμον.

Πάλιν τῶν ἤδη λεχθέντων ἡμᾶς ὑπομιμνήσκει, λέγω δὴ τίς τῶν οὐρανίων ἐστὶν ἡ οὐσία· τοῦτο γὰρ λαβὼν ἐξ αὐτοῦ συνάγει καὶ τὰ περὶ τῆς τάξεως τοῦ πυρός τε καὶ τοῦ ἀέρος, ἅπερ ἐδείχθη μετὰ τὸ κυκλοφορούμενον ἐφεξῆς ὄντα. ἡμεῖς γάρ, φησί, τὸ ἀπὸ τῆς ἀπλανοῦς μέχρι τῆς σελήνης (ἐσχάτη γὰρ αὕτη τῶν κυκλοφορουμένων, ὅθεν ἐπιπροσθεῖ τοῖς ἄλλοις ἅπασιν ὑποτρέχουσα τούτων ἕκαστον, τὸν τῆς Ἀφροδίτης, τὸν τοῦ Ἑρμοῦ, τὸν ἥλιον αὐτὸν καὶ τοὺς λοιπούς) τοῦτο οὖν ἅπαν τὸ κυκλοφορούμενον σῶμα οὔτε πύριον εἶναί φαμεν οὔτε ἀέριον, ἀλλ' ἑτέρας παρὰ ταῦτα κυκλοφορικῆς σώματος οὐσίας, ὡς δέδεικται μὲν ἤδη, ὑπομιμνήσκομεν δὲ καὶ νῦν. ἀλλ' ἐν αὐτῷ γε τούτῳ, φησί, διαφορὰς πλείους εὑρίσκομεν. καὶ γὰρ τὰ ὑπὸ σελήνην μιᾶς μέν εἰσι τῆς ἰθυφορικῆς οὐσίας, διαφοραὶ δὲ τούτοις ἐπιγενόμεναι τὰ μὲν ἀνώφορα τὰ δὲ κατώφορα πεποιήκασι, καὶ ἐν αὐτοῖς τούτοις τὰ μὲν θᾶττον τὴν αὐτὴν τὰ δὲ βραδύτερον κινεῖται· ἄνω μὲν πῦρ ἀέρος ἐστὶ ταχύτερον, κάτω δὲ τοῦ ὕδατος ἡ γῆ, καὶ ταῦτα οὐκ ἄνευ φυσικῆς γέγονε διαφορᾶς. οὕτως οὖν καὶ ἐπὶ τῶν οὐρανίων, εἰ καὶ πᾶσι τὸ κυκλοφορούμενον ὑπόκειται σῶμα, ἀλλὰ πάλιν διαφοραί τινες οὐσιώδεις ἄλλοις ἄλλαι προσελθοῦσαι ἐποίησαν τὰ μὲν τὴν ἐπὶ τὰ ἡγούμενα κινεῖσθαι, τὰ δὲ τὴν ἐπὶ τὰ ἑπόμενα, καὶ ταύτην τὰ μὲν θᾶττον τὰ δὲ βραδύτερον· πάλιν τὰ μὲν αὐτῶν λαμπρότερά τέ ἐστι καὶ εἰλικρινέστερα, τὰ δὲ ἧττόν ἐστι τοιαῦτα. μάλιστα δέ, φησίν, ἡ μείωσις τούτων γίνεται ἐν τοῖς καταλήγουσιν εἰς τὸν ἀέρα καὶ τὸν περὶ γῆν κόσμον, ἀέρα καλῶν κατὰ τὴν τῶν πολλῶν | ὑπόνοιαν πᾶν τὸ ἀπὸ τῆς γῆς σῶμα μέχρι τῆς 83r σελήνης, ὅτι μὴ διακρίνειν τῇ ὄψει τούτου δυνάμεθα τὰς διαφοράς, καὶ ὅτι μήπω δέδειχε νῦν ἣν ἔχουσι πρὸς ἄλληλα τάξιν καὶ πρὸς τὸ ἄνω σῶμα τὸ πῦρ τε καὶ ὁ ἀήρ. καὶ τοῦτο λίαν ἀκολούθως τοῖς οὐρανίοις ὑπάρχειν εὔλογον· ὡς γὰρ τῆς γῆς ἐσχάτης οὔσης τὸ μετ' αὐτὴν ὕδωρ εὐειδέστερόν ἐστιν αὐτῆς καὶ καθαρώτερον, καὶ τούτου πάλιν ὁ ἀήρ, καὶ τοῦ ἀέρος τὸ ὑπέκκαυμα, εὔλογον ἐκ τούτων ἀνιόντας καὶ ἐπὶ τῶν οὐρανίων τὴν αὐτὴν νομίζειν γίνεσθαι πρόοδον ἐπὶ τὸ εἰλικρινέστερον τῶν ἄνω χωρούντων ἀεὶ καὶ θειότερον. καὶ τοῦτο καὶ ἐκ τῆς σελήνης τεκμαίρεσθαι μάλιστα δεῖ, ἥτις οὐδὲ τὸ φῶς ἴδιον ἔχει, ἀλλ' ἐξ ἡλίου πᾶν ἄλλοτε κατ' ἄλλο τι μέρος αὐτῆς ἐρανιζόμενον· τὸ γὰρ οἰκεῖον αὐτῆς καὶ οὐσιῶδες φῶς ἐν ταῖς ἐκλείψεσιν ὁρᾶται λίαν ἀμυδρόν τι καὶ ἀνθρακῶδες καὶ τῶν ἄστρων πάντων

2 λέγομεν Ma Arist. EH 3 ἕτερον bis scr. V 4 γε om. Ma 7 κόσμον] τόπον supr. scr. V[1] 15 πύρινον a 30 τῇ ὄψει ex τὴν ὄψιν corr. M 36 ἀνωτέρω Ma

ἔλαττον, ὡς ἐν αὐτῇ τῶν οὐρανίων ἀποπερατουμένων. ὅτι δὲ καὶ τῶν 83r ἀστέρων ἄλλος διενήνοχεν ἄλλου μεγέθει τε καὶ φωτὶ καὶ τόποις, φανερόν. εἰ οὖν μὴ κατὰ συμβεβηκὸς γέγονε ταῦτα, δῆλον ὡς ἐκ τῆς οὐσιώδους αὐτῶν ὑπῆρξε διαφορᾶς. Πλατωνικὸς μὲν οὖν ἴσως τις ἀνὴρ ἐκ τῶν τεσσάρων συγκεῖσθαι νομίζων καὶ τὰ οὐράνια τὴν διάφορον τῶν τοιούτων αἰτιάσεται κρᾶσιν καὶ τὸ ἑκάστῃ τῶν κράσεων φυσικῶς ἐπιγενόμενον εἶδος· ὁ δὲ Ἀλέξανδρος Ἀριστοτελικὸς ὑπάρχων τὸ ἧττον εἰλικρινές φησι καὶ τὰς ἐν αὐτοῖς διαφορὰς οὐ τῷ μεμῖχθαί τι καὶ θνητῆς οὐσίας ἐκείνοις γίνεσθαι, ἀλλὰ διαφορὰς εἶναι ταύτας τοῦ ἁπλοῦ σώματος. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν τεσσάρων στοιχείων μᾶλλον τὸ ψυχρὸν ἐν ὕδατί ἐστιν ἤπερ ἐν γῇ, καὶ μᾶλλον μὲν τοῦ πυρὸς ξηρά ἐστιν ἡ γῆ, ἀλλ᾽ οὐχ ὑγρότητος μίξει τὸ πῦρ ἧττόν ἐστι ξηρόν· καὶ μᾶλλον μὲν τοῦ ἀέρος θερμόν ἐστι τὸ πῦρ, ἀλλ᾽ οὐ μίξει ψυχροῦ ἧττόν ἐστι θερμὸς ὁ ἀήρ· καὶ μᾶλλον μὲν ὑγρὸς ὁ ἀὴρ τοῦ ὕδατος, ἀλλ᾽ οὐ ξηροῦ μίξει τὸ ὕδωρ ἧττόν ἐστιν ὑγρὸν τοῦ ἀέρος. ἁπλᾶ γάρ ἐστι ταῦτα σώματα μὴ ἐξ ἄλλων συγκείμενα σωμάτων, συνιόντα δὲ πρὸς ἄλλων αὐτὰ γένεσιν ὡς στοιχεῖα.

p. 340b10 Φερομένου δὲ τοῦ πρώτου στοιχείου κύκλῳ καὶ τῶν ἐν αὐτῷ σωμάτων, τὸ προσεχὲς ἀεὶ τοῦ κάτω κόσμου καὶ σώματος τῇ κινήσει διακρινόμενον ἐκπυροῦται καὶ ποιεῖ τὴν θερμότητα.

Ἐντεῦθεν λοιπὸν αὐτὸς οἴκοθεν τὸ ἠπορημένον λύει, ὅτι μὴ συνίσταται νέφη ἐν τοῖς ὑπὲρ τὴν γῆν καὶ πρὸς τὴν σελήνην τόποις. διὰ τί γὰρ κάτω πρὸς αὐτὴν οὐ συνίσταται, δέδειχεν ἤδη διά τε τὸ τὰς ἀκτῖνας ἁπάσας ἐν μικρῷ τόπῳ συννευούσας (κέντρον γὰρ ἡ γῆ τοῦ παντός) θερμαίνειν τὸν ἀέρα, καὶ διὰ τὰς ἐξ αὐτῆς τῶν ἀκτίνων ἀνακλάσεις μᾶλλον τῶν ἀκλάστων θερμαινούσας τὸν ἀπειλημμένον μεταξὺ αὐτῶν ἀέρα καὶ ἀεὶ τὴν συνισταμένην ἀτμίδα διακρινούσας. τοῦ δὲ μὴ ἄνω γίνεσθαι τὰ νέφη νῦν ἀποδίδωσι τὴν αἰτίαν. τοῦ γὰρ πρώτου στοιχείου, φησί, τουτέστι τοῦ πέμπτου κάτωθεν, ἄνωθεν δὲ πρώτου, καὶ τῶν ἐν αὐτῷ ἄστρων κυκλοφορουμένων συνεχῶς ἁπάντων, τὸ προσεχὲς τῷ αἰθέρι τοῦ κάτω κόσμου σῶμα, καὶ ὅσον τῆς ἐσχάτης αὐτῶν ἐπιφανείας ἅπτεται, τῇ συνεχείᾳ τῆς ἐκείνου κινήσεως συγκινούμενον αὐτῷ καὶ συγκυκλιζόμενον καὶ ταύτῃ διακριθὲν λεπτύνεται· μηδεμιᾶς οὖν ἐν αὐτῷ μενούσης παχύτητος θερμαίνεται ταύτῃ καὶ ἐκπυροῦται. πῶς οὖν ἐν τῷ τοιούτῳ τόπῳ σύστασιν νέφους γίνεσθαι ἦν ἐνδεχόμενον; εἰ οὖν ἐκπυροῦται πάσης ἐν αὐτῷ δαπανωμένης ἰκμάδος, οὐ μόνον θερμὸν ἔσται, ἀλλὰ καὶ ξηρόν· τοιαύτη δὲ ἡ τοῦ πυρὸς οὐσία. συνανεφάνη ἄρα καὶ τὰ τῆς τάξεως καὶ αὕτη τοῦ πυρὸς ἡ οὐσία προσεχὴς οὖσα τοῖς ἄνω σώμασι. μετ᾽ αὐτὴν ἄρα τὸ ἀέριον ἔσται σῶμα,

3 γέγονε] γίνεται M 4 ὑπῆρξαι M 5 τῶν τοιούτων] τούτων Ma 7 Ἀλέξανδρος] p. 12,33 ὑπάρχον a 10 ἤπερ ἡ γῆ M: ἐν ex ἡ corr. V post γῇ fort. addendum ἀλλ᾽ οὐ θερμοῦ μίξει ἧττόν ἐστι ψυχρὰ ἡ γῆ 15 ἐξ ἀλλήλων a 21. 22 συνίστανται M 29 ante πρώτου add. τοῦ Ma

μετρίως μὲν θερμὸν ὡς πλησιάζον τῷ πυρί, οὐκέτι δὲ καὶ ξηρὸν ὡς προσ- 83r εχὲς κάτωθεν ὑπάρχον τῷ ὕδατι. τὸν δὲ λόγον τοῦτον ἐφεξῆς ἀναλαμβάνει σαφέστερον λέγων οὕτως.

p. 340b 14 Δεῖ δὲ νοεῖν οὕτω καὶ ἐντεῦθεν ἀρξαμένους. τὸ γὰρ ὑπὸ τὴν ἄνω περιφορὰν σῶμα οἷον ὕλη τις οὖσα καὶ δυνάμει θερμὴ καὶ ψυχρὰ καὶ ξηρὰ καὶ ὑγρὰ καὶ ὅσα ἄλλα τούτοις ἀκολουθεῖ πάθη, γίνεται τοιαύτη καὶ ἔστιν ὑπὸ κινήσεώς τε καὶ ἀκινησίας, ἧς τὴν αἰτίαν καὶ τὴν ἀρχὴν εἰρήκαμεν πρότερον.

Ὑπὸ μὲν οὖν τὴν ἄνω φησὶ περιφορὰν τὸ ὑπὸ σελήνην ἅπαν, τουτέστι τὰ τέσσαρα στοιχεῖα. τοῦτο οὖν ἅπαν τὸ σῶμα παθητὸν ὂν (γίνεται γὰρ καὶ φθείρεται) οἷον ὕλη τις ἐκείνοις πρὸς γένεσίν ἐστιν ὑποκείμενον τοῖς ἐξ αὐτῶν γινομένοις, καὶ τούτων ἕκαστον τοῖς λοιποῖς, ὡς τὰ ξύλα τῷ τέκτονι καὶ τὰ ἔρια τῷ ὑφάντῃ. διδάσκων δὲ πῶς ἐστιν οἷον ὕλη φησὶ καὶ δυνάμει ψυχρὰ καὶ θερμὴ καὶ ξηρὰ καὶ ὑγρά· τὸ γὰρ ταῖς ποιότησιν ὑποκείμενον καὶ πάντων ἔχον τὴν δύναμιν, τοῦτό ἐστιν ὕλη. τοιοῦτον δὲ τὸ ὑπὸ σελήνην ἅπαν εἰς ἑκάστην τῶν ἐναντίων ποιοτήτων μεταβάλλον καὶ ὅσα ταύταις ἀκολουθεῖν ἐδείχθη πάθη ἐν τῷ δευτέρῳ τῶν Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ἅπερ ἐστὶ μανότης πυκνότης, σκληρότης μαλακότης, λειότης τραχύτης, καὶ ἁπλῶς ὅσα ἐν ἐκείνοις κατηρίθμηται. τὸ γὰρ ἕν τι τῶν ἐναντίων ἔχον ἐνεργείᾳ οἷον ψῦξιν δυνάμει θερμόν ἐστι, καὶ τὸ ξηρὸν ἐνεργείᾳ δυνάμει ἐστὶν ὑγρόν, καὶ ἐπὶ πάντων ὁμοίως. πῶς οὖν γίνεται κατ' ἐνέργειαν ὅπερ ἐστὶ δυνάμει; ὑπὸ κινήσεως, φησί, καὶ ἀκινησίας· γινόμενα μὲν γὰρ καὶ μεταβάλλοντα κινεῖται, γενόμενα δ' ἤδη καὶ τὸ τέλειον εἰληφότα εἶδος ἠρεμεῖ λοιπὸν ἐν αὐτῷ· ὥστε ἡ μὲν εἰς τὸ γενέσθαι, ἡ δὲ εἰς τὸ εἶναι τοῦτο ὃ γέγονε συντελεῖ. τῆς δὲ κινήσεως αὐτῶν καὶ μεταβολῆς ἡ περιφορὰ τῶν οὐρανίων ἐστὶν αἰτία ποιητική, αὐτὰ 83v δὲ ταῦτα ὡς ὕλη, τέλος δὲ ἡ τοῦ παντὸς τελειότης. ὥστε μὴ μόνον τὰ ἀεὶ μένοντα καὶ ἀμετάβλητα εἶναι, ἀλλὰ καὶ τὰ γινόμενα καὶ φθειρόμενα. τὸ γὰρ πᾶν, ᾗ φησι Πλάτων, ἀτελὲς τούτων μὴ ὄντων, καὶ οὐδὲ πᾶν οὐδ' ὅλον ἐστὶ μὴ συμπεπληρωμένον ἐκ τούτων, οἷς οὐκ ἦν τὸ εἶναι ἀδύνατον. τούτων οὕτως ἐχόντων ἀπορήσειεν ἄν τις, εἰ διὰ τὴν θερμότητα τοῦ ἀνωτάτω ἀέρος οὐ συνίσταται ἐκεῖ νέφη, τί δήποτε ἐν τοῖς ὑψηλοτάτοις ὄρεσι χιὼν καταφέρεται πολλὴ καὶ ἐπὶ πλεῖστον διαρκεῖ χρόνον ἤπερ ἐν τῇ πεδιάδι καὶ μέχρι τοῦ θέρους αὐτοῦ παρατείνει. τοῦτο δ' ἔφθημεν ἤδη προεπιλυσάμενοι, ὡς ὁ μεταξὺ τόπος τοῦ περὶ τὴν γῆν καὶ τοῦ ἀνωτάτω ἀέρος κατέψυκται μᾶλλον διὰ τὸ καὶ τοῦ ὑπεκκαύματος ἄνωθεν ἀφεστηκέναι καὶ τῆς κάτω γινομένης τῶν ἀκτίνων πυκνώσεως καὶ ἀνακλάσεως εἰς ἀχανὲς

---

1 ὡς post ξηρὸν scripsi: ὥσπερ libri 3 λέγον M 9 μὲν οὖν om. Ma 17. 18 ἐν τῷ δευτέρῳ τῶν Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς] c. 2 18 post μανότης add. καὶ a 19 τραχύτης] παχύτης Ma κατηρίθμηται] κατ in lit. M 23 γινόμενα δ' ἤδη a 29 Πλάτων] cf. Tim. 41 B 33 πλεῖστον] sic libri

ἐκεῖ ληγουσῶν καὶ μὴ δυναμένων ἔτι δρᾶν ἐπὶ τὸν μεταξὺ αὐτῶν ἀέρα ἐναπειλημμένον, πολὺν ὄντα. ἐν οἷς οὖν ἡ χιὼν συνίσταται ψυχροῖς οὖσι, συσταίη ἂν καὶ νέφη μάλιστα. κἀκεῖνο δ' ἂν ζητήσειέ τις, εἰ ὁ ὑπὲρ τὰς κορυφὰς τῶν ὑψηλοτάτων ὀρῶν ἀήρ, ὃν ὑπερνεφῆ τε καὶ ὑπερήνεμον εἶναί φαμεν, τοῖς κυκλοφορουμένοις συμπεριάγεται σώμασι, πῶς ἐλέγομεν τὴν ἐκεῖσε κειμένην τέφραν ἐπὶ πολὺν μεῖναι χρόνον, ὡς εἶχεν ἐξ ἀρχῆς θέσεως. πῶς γὰρ ὁ ἀὴρ περιφερόμενος οὐ διασκεδαννύειν ἔμελλε ταύτην; πρὸς ὃ ῥητέον ὡς οὐκ ἔστιν ἐκείνη ῥαγδαία τοῦ ἀέρος ἡ κίνησις οὐδ' ἄτακτος, ἀλλ' ὁμαλὴ καὶ λεία, καὶ λεπτομερὴς ὁ ἀήρ, εἰς δὲ τὸ κινεῖσθαι τὴν κειμένην τέφραν καὶ μάλιστα πεπιλημένην ὡς εἰκὸς ἐκ τῆς τῶν θυσιῶν ἰκμάδος τραχυτέρας δεήσει καὶ ἀτάκτου κινήσεως καὶ παχυτέρου τοῦ κινουμένου σώματος, οἵα τῶν ἀνέμων ἐστὶν ἥ τε κίνησις καὶ αὐτὸ τὸ κινούμενον σῶμα, ὡς ἐκμοχλεύειν καὶ μεθιστάνειν τὰ ὑποκείμενα δύνασθαι. καὶ τὴν θάλασσαν γοῦν κορυφοῖ καὶ δένδρα καταβάλλει τὰ τῶν ἀνέμων πνεύματα καὶ τὴν ὅλην ἐν τοῖς σεισμοῖς ἀναρρήγνυσι γῆν. λεπτομερὴς δ' ὁ ἀὴρ ἐκεῖνος· διὸ καὶ κατέψυκται μὲν λίαν ὡς εὐπαθής, οὐ συγκρίνεται δὲ εἰς ὕδωρ διὰ τὴν λεπτομέρειαν, καὶ ἡ κίνησις αὐτοῦ λεία καὶ ὁμαλή, ὡς εἰρήκαμεν. 83v

p. 340b19 Ἐπὶ μὲν οὖν τοῦ μέσου καὶ περὶ τὸ μέσον τὸ βαρύτατόν ἐστι καὶ ψυχρότατον ἀποκεκριμένον, γῆ καὶ ὕδωρ· περὶ δὲ ταῦτα καὶ ἐχόμενα τούτων ἀήρ τε καὶ ὃ διὰ συνήθειαν καλοῦμεν πῦρ, οὐκ ἔστι δὲ πῦρ· ὑπερβολὴ γὰρ θερμοῦ καὶ οἷον ζέσις ἐστὶ τὸ πῦρ.

Ἐντεῦθεν λοιπὸν περὶ τῆς θέσεώς τε καὶ τάξεως διδάσκει τῶν δύο στοιχείων καὶ συνάγει πάλιν ἐκ ταύτης ὅτι μὴ δυνατὸν ἐν τῷ ὑπὲρ τὴν γῆν τόπῳ νέφη συνίστασθαι, ὡς δι' ἑκατέρου συναποδείκνυσθαι θάτερον, διὰ μὲν τοῦ μὴ συνίστασθαι νέφη κατὰ τὸν τόπον ἐκεῖνον ὡς θερμόν, ὅτι τὸ πύριον σῶμα τοῦ ἀέρος ὑπερανέστηκεν, ὡς ἤδη πρότερον καὶ ἡμεῖς ἐμνημονεύσαμεν, διὰ δὲ τῆς τάξεως αὐτῶν ἣν παραδίδωσιν νῦν, ὅτι μὴ συνίσταται νέφη καὶ ὕδωρ ἐκεῖ. τίνα οὖν ἔχει τὰ προκείμενα τὴν διάνοιαν; τῶν τεσσάρων, φησί, στοιχείων ὅτι μὲν ἂν εἴη βαρύτατον καὶ ψυχρότατον, τοιοῦτον δὲ γῆ καὶ ὕδωρ, τῶν ἄλλων ἀποκριθέντα κούφων ὄντων τὸν μέσον τοῦ παντὸς κατειλήφασι τόπον. τὸ δὲ ταύτας διαπεφευγὸς τὰς ποιότητας, ὁ ἀὴρ δὲ τοιοῦτόν ἐστι καὶ τὸ πῦρ, ἐξ ἀνάγκης τούτων ὑπερανέστηκε. τὰ γὰρ ἐναντία ταῖς δυνάμεσι τοὺς ἐναντίους κατειληφέναι τόπους ἀκόλουθον· ἐναντίον δὲ καθάπερ τῷ βαρεῖ τὸ κοῦφον καὶ τῷ ψυχρῷ τὸ θερμόν, οὕτω καὶ τῷ κάτω τὸ ἄνω· κάτω δὲ τὸ μέσον, ἄνω δὲ τὸ πέριξ. ἀλλ' ὥσπερ βαρυτέρα τοῦ ὕδατος οὖσα ἡ γῆ ὑποχωρεῖ τούτῳ καὶ ὑφιζάνει, οὕτω καὶ

5 πῶς ἐλέγομεν om. M 16 ἀπαθής Ma 21 καὶ post ταῦτα om. V Arist. H ante ἐχόμενα add. τὰ Arist. EH 22 ἐστὶ] οἷον supr. scr. V 26 τόπον a 37 τὸ κάτω MV, sed corr. V τῷ ἄνω M 38 οὖσα om. a

τὸ πῦρ κουφότερον τοῦ ἀέρος ὂν ἐπιπολάζει αὐτῷ καὶ τὴν ἐσχάτην τῶν 83v τεσσάρων ἐπὶ τὸ ἄνω χώραν εἴληφε. συνεχὲς οὖν τῇ γῇ μὲν τὸ ὕδωρ, τούτῳ δὲ πάλιν ἐφεξῆς ὁ ἀήρ, ᾗ μὲν ὑγρός ἐστι, τῷ ὕδατι γειτνιάζων, ᾗ δὲ θερμός, τῷ μετ' αὐτὸν πυρὶ συναπτόμενος, ὅπερ, φησίν, ἡ συνήθεια μὲν πῦρ ὀνομάζει, οὐκ ἔστι δὲ κατ' ἀλήθειαν πῦρ. ἡ γὰρ φλὸξ ἡ παρ' ἡμῖν πῦρ ἐστι κυρίως, ἥτις ὑπερβολή τοῦ κατὰ φύσιν ἐστὶ θερμοῦ, ὡς καὶ ἡ χιὼν καὶ ὁ κρύσταλλος οὐκ ἔστι τὸ στοιχειῶδες ψυχρόν, ἀλλ' ὑπερβολὴ τούτου· τὸ μὲν γὰρ στοιχειῶδες ψυχρὸν καὶ θερμὸν σωστικὰ τῶν ἐξ αὐτῶν συγκειμένων ὑπάρχουσι, τὰ δὲ εἰρημένα φθοροποιὰ τοὐναντίον ἐστίν, ὅθεν οὐδὲ συνίσταταί τι τῶν συνθέτων ἐκ τούτων. τί οὖν ἐστι τὸ στοιχειῶδες θερμόν, ὃ μετὰ τὸν ἀέρα τὴν θέσιν εἴληφε; διδάσκει δὲ τοῦτο κατὰ συνέχειαν προϊών· ἡμεῖς δὲ τὰ εἰρημένα τέως σκοπήσωμεν. ὅτι οὖν τὰ βαρέα τὴν ἐπὶ τὸ μέσον τοῦ παντός, τὸ κέντρον φημί, ῥοπὴν κεκλήρωται, δείκνυται μὲν ἐν τῷ τὰ πανταχόθεν τοῦ κόσμου ἀπὸ τοῦ πέριξ ἐπὶ τὴν γῆν καταφερόμενα βάρη καὶ τὸ τῶν ὑετῶν ὕδωρ ἴσας τὰς ἑκατέρωθεν γωνίας ἀποτελεῖν· τοῦτο δὲ οὐκ ἂν συνέβαινεν, εἰ μὴ πρὸς τὸ κέντρον αὐτὸ τοῦ παντὸς τὴν ῥοπὴν ἔσχον καὶ τέλος αὐτοῖς τοῦτο τῆς κινήσεως ἦν. νοήσεις δὲ τὸ λεγόμενον ἐντεῦθεν· σφαιρικοῦ γὰρ ὄντος τοῦ οὐρανίου σώματος, καὶ τῆς γῆς ἐντὸς οὔσης καὶ ἀποδεδειγμένης σφαιροειδοῦς, ἐὰν δύο κύκλους γράψῃς, τὸν μὲν ἔξωθεν καὶ περιέχοντα τὸν δ' ἐντὸς καὶ περιεχόμενον ὑπ' αὐτοῦ, ἐκ δὲ τοῦ μείζονός τε καὶ ἔξωθεν ἐπὶ τὸν ἐντὸς πανταχόθεν ἐκβάλῃς εὐθείας, ὅσαι μὲν αὐτῶν ἐπὶ τὸ κέντρον φέρονται, ἴσας τὰς ἑκατέρωθεν ποιοῦσι γωνίας, ὅσαι δὲ τοῦ κέντρου διαπίπτουσιν, ἀνίσους, τὴν μὲν ὀξεῖαν τὴν δὲ τοὐναντίον ἀμβλεῖαν. μόναι οὖν αἱ ἐπὶ τὸ κέντρον φερόμεναι πρὸς ἴσας τὰς ἑκατέρωθεν γωνίας ἤχθησαν, καὶ αἱ πρὸς ἴσας φερόμεναι πρὸς αὐτὸ νεύουσιν. εἰ γὰρ παρακλιθεῖσαί τινες ἔξω τοῦ | κέντρου 84r πέσοιεν, τὴν ἐπὶ τὸ πέριξ τῶν κούφων φέρονται κίνησιν, καὶ οὐ τὴν ἰδίαν τὴν τῶν βαρέων, ἅπερ ἀνάγκη πάντα μίαν τὴν ἐπὶ τὸ κέντρον φέρεσθαι κάθετον οὖσαν. τούτων οὕτως ἐν τοῖς μαθήμασι δεδειγμένων, ὑποκείσθω τῶν κύκλων ὁ μὲν ἔξωθεν ὁ τὴν γῆν περιέχων ἀήρ, ὁ δ' ἐντὸς ἡ γῆ. εἰ οὖν τὰ πανταχόθεν ἐπὶ τὴν γῆν φερόμενα βάρη πρὸς ἴσας ἐπ' αὐτὴν ἅπαντα γωνίας φέρεται, * * μόνα τὰ πρὸς αὐτὸ τὸ κέντρον τὴν ῥοπὴν ἔχοντα, δῆλον ὡς καὶ ἡ γῆ τὸ μέσον τοῦ παντός, τουτέστι τὸ κέντρον περιείληφεν. εἰ γὰρ ἔξω τοῦ κέντρου τὴν θέσιν εἶχεν ἡ γῆ, οὐδὲν τῶν ἐκ τοῦ πέριξ εἰς αὐτὴν φερομένων βαρῶν ἴσας ἑκατέρωθεν ἐποίει γωνίας, ἀλλὰ τὴν μὲν αὐτῶν ἀμβλεῖαν, θατέραν δὲ πάντως ὀξεῖαν, ὅπερ οὐδαμοῦ φαίνεται γινόμενον. εἰ οὖν φυσικὴ τῶν βαρέων ἡ ἐπὶ τὸ κέντρον ῥοπή, πάντα δὲ τὰ κατ' εὐθεῖαν κινούμενα τὸ πέρας κατειληφότα τὸ ἑαυτῶν ἵσταται λοιπὸν ἐν τούτῳ καὶ ἠρεμεῖ, ὡς ἄνω μὲν τὸ πῦρ, κάτω δὲ τὰ βαρέα, ὡς καὶ ἐπὶ τῶν κατὰ ποιότητα καὶ ποσότητα κινήσεων γίνεται (τὸ γὰρ κινηθὲν ἐπὶ λευκότητα ἢ θερμότητα καὶ τὰ αὐξόμενα πάντα τὸ τέλος κατειληφότα τῆς

---

11 τὸν] τῶν a 17 τῆς] τοῖς a 21 τὸ ἐντὸς M 22 ἐκβάλοις MV 25 ἀνήχθησαν M 32 lacunam indicavi; addenda πρὸς ἴσας δ' ἐπὶ τὴν γῆν γωνίας φέρεται 41. p. 35,1 τῆς—κινήσεως om. V

ἑαυτῶν κινήσεως ἵσταται λοιπὸν ἐκεῖ, ὡς τὸ τὶ γενόμενον, φέρε λευκόν, 84r ἐν τῇ λευκότητι καὶ τὸ θερμὸν ἐν τῇ θερμότητι, καὶ τὸ κατειληφὸς τὸ τέλειον μέγεθος οὐκέτι αὔξεται), εἰκότως ἄρα καὶ τὰ κινούμενα κατὰ τόπον κατειληφότα τὸ τέλος ἐφ' ὃ φυσικῶς ἔσπευδεν, ἵσταται κατὰ φύσιν ἐν τούτῳ. οὐκοῦν καὶ ἡ γῆ περὶ τὸ κέντρον ἱδρυμένη τοῦ παντὸς οὐ δεῖται βίας, ἵνα μένῃ μετέωρος ἐν αὐτῷ· τοὐναντίον δὲ μᾶλλον, ἵνα ἐκστῇ τούτου καὶ ὁτιοῦν αὐτῆς μέρος, βίας δεήσεται. καὶ τὰ ἐπικείμενα δὲ τῇ γῇ βάρη εἰ χώραν εὕροιεν καὶ τὸ ἀνέχον ἀφαιρεθείη, φέροιντο ἂν εὐθὺ ἐπ' αὐτὸ τὸ κέντρον, καὶ ἐκεῖ γενόμενα στήσονται. τούτων εἰρημένων τὴν λέξιν σκοπήσωμεν. εἰπὼν γὰρ ἐπὶ τοῦ μέσου ἀναγκαίως καὶ περὶ τὸ μέσον προσέθηκεν, ἵνα μή τις τὸν κάτω τόπον, ὅπου τὰ βαρέα κινεῖται, μέσον εἰρῆσθαι νομίσειε· τὸ γὰρ ἀκριβῶς μέσον, τὸ κέντρον φημί, τόπος οὐκ ἔστιν· ἀμερὲς γάρ ἐστι καὶ ἀδιάστατον, ὁ δὲ τόπος τῶν σωμάτων διάστημά ἐστι. τόπος οὖν ἐστι τῶν βαρέων ὁ περὶ τὸ κέντρον· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ μέσον. τούτου οὖν ἀληθοῦς ὄντος οὐκ ἄρα ὁ τόπος τὸ πέρας ἐστὶ τοῦ περιέχοντος σώματος, καθὸ περιέχει τὸ περιεχόμενον· οὔτε γὰρ τὸ σῶμά ἐστι τὸ περιέχον κέντρον ὁ τῶν βαρέων τόπος οὔτε σώματος ἐπιφάνεια, διάστημα δὲ τριχῇ διεστὸς ἀσώματον. περὶ δὲ τούτου ἐν τοῖς εἰς τὸ τέταρτον τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως σχολικοῖς ἡμῶν συγγράμμασιν αὐτάρκως εἴρηται· νῦν δὲ μόνον ἐπεσημειωσάμην τὸ εἰρημένον Ἀριστοτέλει, τῆς φύσεως αὐτὸν τῶν πραγμάτων εἰς τοῦτο περιαγούσης. δυνατὸν δὲ ἐν μὲν τῷ μέσῳ τὴν γῆν ἀκούειν, περὶ δὲ τὸ μέσον τὸ ὕδωρ. ἐπειδὴ δὲ εἶπε μὴ εἶναι τὸ σῶμα τὸ μετὰ τὸν ἀέρα πῦρ, τί οὖν τοῦτο τὴν φύσιν ἐστί, διδάσκων ἐπήγαγεν ἀλλὰ δεῖ νοῆσαι τοῦ λεγομένου καὶ καλουμένου ὑφ' ἡμῶν ἀέρος τὸ μὲν περὶ τὴν γῆν οἷον ὑγρὸν καὶ θερμὸν εἶναι διὰ τὸ ἀτμίζειν καὶ ἀναθυμίασιν ἔχειν γῆς, τὸ δ' ὑπὲρ τοῦτο θερμὸν ἤδη καὶ ξηρόν. ἐπειδήπερ οἱ πολλοὶ τὸ ἀπὸ τῆς γῆς σῶμα μέχρι τῆς σελήνης ἀέρα καλοῦσι, τῆς αἰσθήσεως μόνης λόγου χωρὶς τὰ τούτου μέρη διακρίνειν οὐ δυναμένης, διὰ τοῦτο εἶπε τοῦ λεγομένου ὑφ' ἡμῶν ἀέρος. τούτου γάρ, φησί, τὸ μὲν περὶ τὴν γῆν ὑγρόν ἐστι καὶ θερμόν, ὅπερ ἐστὶν ὁ κυρίως ἀήρ. ὑγρὸν μὲν οὖν ἐστιν ὡς ἀτμίζον· ὁρῶνται γὰρ οἱ ἀτμοὶ φερόμενοι ἐξ αὐτοῦ, ἡ δὲ ἀτμὶς ἀπὸ τῶν ὑγρῶν φέρεται σωμάτων, ὡς δηλοῖ τὸ ὑποκαιόμενον ἐν λέβησιν ὕδωρ· θερμὸν δὲ πρὸς τούτῳ, φησίν, ἐστί, διότι καὶ ἀναθυμίασιν ἔχει τινά· μέμικται γὰρ ἐν αὐτῷ ἀμφότερα. τί δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων ἡ ἀναθυμίασις καὶ ἡ ἀτμίς, λέξει. τὸ δὲ ὑπὲρ τοῦτο τὸ μέρος τοῦ καλουμένου ἀέρος θερμόν ἐστι καὶ ξηρόν. ὅσῳ γὰρ τῶν ψυχρῶν καὶ ὑγρῶν σωμάτων ὑπερανέστηκε, τοσοῦτον ἐπιτείνει τὸ θερμόν (καὶ γὰρ ὁ ἀὴρ θερμὸς ἦν μετὰ τὸ ψυχρὸν τεταγμένος), τὸ δὲ ὑγρὸν ἀπο-

1 γινόμενον V   2 καὶ post λευκότητι om. Ma   θερμὸν—καὶ τὸ om. V   7. 8 εἰ χώραν—ἐπὶ τοῦ μέσου (10) om. a   8 ἀφαιρεθείη scripsi: ἀφαιρεθῇ MV   9 γενόμενα scripsi: γινόμενα MV   16 τὸ ante σῶμα om. Ma   18. 19 ἐν τοῖς—συγγράμμασιν] Comm. in Phys. p. 563 sqq.   20 αὐτὸν] αὐτῶν Ma   21 περὶ ἀγούσης M   24 δεῖ] δὴ M   καὶ καλουμένου iterat M   29 διὰ τούτου M

τίθεται πᾶν καὶ λοιπὸν γίνεται ξηρόν· ἡ γὰρ θατέρου τῶν ἐναντίων στέ- 84r ρησις γένεσίς ἐστι τοῦ λοιποῦ. τῆς γὰρ ἐνούσης ἀναθυμιάσεως τῷ ἀέρι τῇ ἐπὶ τὸ ἄνω προόδῳ ἀπὸ τῆς ἀτμίδος χωριζομένης, ἥτις ἐστὶν ὑγρόν, τὸ λειπόμενον ξηρόν ἐστι καὶ θερμὸν μετ' ἀνάγκης, ὅπερ καλεῖ μὲν ἡ συνήθεια πῦρ οὐ κυρίως, ὁ δὲ Ἀριστοτέλης ὑπέκκαυμα τοῦτο προσηκόντως ὠνόμασεν, ὡς ἕτοιμον εἰς ἔξαψιν ἤδη καὶ ἐκφλόγωσιν ἐπιτεινομένων τοῦ ξηροῦ τε καὶ τοῦ θερμοῦ.

p. 340b27 Ἔστι γὰρ ἀτμίδος μὲν φύσις ὑγρὸν καὶ θερμόν, ἀναθυμιάσεως δὲ ξηρὸν καὶ θερμόν· καὶ ἔστιν ἀτμὶς δυνάμει οἷον ὕδωρ, ἀναθυμίασις δὲ δυνάμει οἷον πῦρ.

Νῦν μὲν τὴν καπνώδη φύσιν ἐξαιρέτως ἀναθυμίασιν ἐκάλεσε, προελθὼν δὲ κοινῶς ἀμφότερα ἀναθυμιάσεις καλεῖ. ἀλλὰ καὶ ἔφθη περὶ τῆς ἀτμίδος εἰπὼν τὸ μὲν περὶ τὴν γῆν οἷον ὑγρὸν καὶ θερμὸν εἶναι διὰ τὸ ἀτμίζειν τε καὶ ἀναθυμίασιν ἔχειν γῆς. τὴν μὲν οὖν ἀτμίδα ὕδωρ εἶναί φησι δυνάμει· παχυνομένη γὰρ αὕτη τὸ μὲν θερμὸν ἀποτίθεται καὶ τὸ κοῦφον, προσλαμβάνει δὲ τἀναντία τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ ὑγρὸν καὶ γίνεται ὕδωρ· τὴν δὲ καπνώδη δυνάμει πῦρ, τὴν φλόγα δή φημι· ἐπιτεινομένης γὰρ ἑκατέρας τῶν ἐν αὐτῇ ποιοτήτων γίνεται φλόξ. πῶς οὖν οἷόν τε ἦν ἐν τούτῳ τῷ τόπῳ ἢ καὶ τῷ λίαν αὐτῷ πλησιάζοντι συστῆναι ὕδωρ ἢ νέφος ἁπλῶς; οὐ γάρ ἐστι, φησίν, ἀὴρ μόνον τὸ ἐνταῦθα σῶμα, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον οἷον πῦρ· ξηρὸν γάρ ἐστι καὶ θερμόν, οἷά ἐστι τοῦ πυρὸς ἡ φύσις, ἀλλὰ ἀνειμένας ἔχει ταύτας καὶ οὐκ ἐπιτεταμένας, ὡς τὸ πῦρ.

p. 340b32 Οὐδὲν δὲ κωλύει καὶ διὰ τὴν κύκλῳ φορὰν κωλύεσθαι συνίστασθαι νέφη ἐν τῷ ἀνωτέρω τόπῳ· ῥεῖν | γὰρ ἀναγκαῖον 84v ἅπαντα τὸν κύκλῳ ἀέρα, ὅσος μὴ ἐντὸς τῆς περιφερείας λαμβάνεται τῆς ἀπαρτιζούσης ὥστε τὴν γῆν σφαιροειδῆ εἶναι πᾶσαν.

Οὐ μόνον, φησίν, ὡς ξηρὸς καὶ θερμὸς ὁ ἐκεῖσε ἀὴρ οὐ συγκρίνεται εἰς νέφη, ἀλλ' ὅτι καὶ κύκλῳ τοῖς οὐρανίοις συμπεριάγεται οἱονεὶ περιρρέων. ἡ συνεχὴς οὖν κίνησις συγκρίνεσθαι αὐτὸν οὐκ ἐᾷ, ἀλλ' εἰ καὶ ἀτμιδῶδές τι συμβαίνει τυχεῖν ἐν αὐτῷ, διαλύει τοῦτο εὐθὺς ἡ κίνησις. δύο γὰρ περιφερεῖς ἐπιφάνειαι νοοῦνται τῆς γῆς, ἡ μὲν ἐκβαλλομένη διὰ τῆς πεδιάδος, ἧς ὑπερανέστηκε τὰ ὄρη, ἡ δὲ διὰ τῆς κορυφῆς τῶν ὀρῶν, ἧς αἱ πεδιάδες κατωτέρω εἰσὶ καὶ κοιλότεραι. φησὶν οὖν τὸν μὲν ἐντὸς ἀέρα τῆς ἔξωθεν περιφερείας τῆς ἀπὸ τῶν ὀρῶν ἐκβαλλομένης μεταξὺ τούτων ἐναπειλημμένον καὶ οἱονεὶ λιμνάζοντα μὴ τοῖς οὐρανίοις συμπεριάγεσθαι, ἀλλ' οἱονεί τινα λίμνην μεταξὺ τούτων οὖσαν ἀκίνητον (τοιαῦτα γὰρ τὰ

17 ἐπιτινομένης a 19 καὶ τὸ λίαν a 22 ἐπιτεταγμένας M 24 τῷ ἄνω τόπῳ Arist. E 25 ὅσος] ὃς Ma 33 κυλότεραι M 34 τῆς post ἀέρα om. V

λιμναῖα τῶν ὑδάτων), τὸν δὲ ὑπὲρ τὰς κορυφὰς τῶν ὑψηλοτάτων ὀρῶν 84v ἀέρα καὶ τὸ ὑπὲρ τοῦτον ὑπέκκαυμα τῇ τοῦ κυκλοφορικοῦ σώματος κινήσει συνεφέλκεσθαι. τοῖς μὲν γὰρ οὐρανίοις προσεχές ἐστι τὸ ὑπέκκαυμα, τούτῳ δὲ πάλιν ὁ ὑπ' αὐτὸ ἀήρ· ὥστε τὸ μὲν τοῖς οὐρανίοις, τὸν δὲ τῷ ὑπεκκαύματι συνεφέλκεσθαι καὶ διὰ τοῦτο μὴ συγκρίνεσθαι τοῦτον εἰς νέφη. ῥεῖν γὰρ ἀναγκαῖον ἅπαντα τὸν κύκλῳ ἀέρα, ὅσος μὴ ἐντὸς τῆς περιφερείας λαμβάνεται τῆς ἀπαρτιζούσης ὥστε τὴν γῆν σφαιροειδῆ εἶναι πᾶσαν. καὶ οὐκ ἔστιν ἀκριβῶς ἡ γῆ σφαῖρα· καὶ κοιλότητας γὰρ ἔχει βαθείας, εἰς ἃς τὸ ὕδωρ συνερρύη καὶ ἀνεπλήρωσε ταύτας, καὶ ὀρῶν ἀνατάσεις καὶ φάραγγας. πάλιν οὖν ὁ μεταξὺ τούτων ἐναπειλημμένος ἀὴρ ἀναπληρῶν αὐτὰς μίαν ἀποτελεῖ τῆς γῆς σφαῖραν ἐκβαλλομένης διὰ τῶν κορυφῶν τῶν ὀρῶν περιφερείας τινὸς ἐσχάτης, ὥστε εἶναι πᾶσαν σφαιροειδῆ μετὰ τοῦ ἐναπειλημμένου ὕδατος καὶ τοῦ μεταξὺ τῶν ὀρῶν καὶ τῶν φαράγγων ἀέρος. οὕτως οὖν ὁ ὑπὲρ τὴν περιφέρειαν ταύτην ἀὴρ ἐξ ἀνάγκης ἔξωθεν περιρρεῖ τῇ περιφορᾷ τῶν οὐρανίων συνεφελκόμενος ἅμα τῷ ὑπεκκαύματι, οὐ φυσικὴν ἔχων κατ' Ἀριστοτέλην ταύτην τὴν κίνησιν, ἀλλ' ἐκ τῆς ἔξωθεν τοῦ κυκλοφορικοῦ σώματος ἀνάγκης. ἰστέον δ' ὅτι τοῖς Πλατωνικοῖς οὐ συνεφέλκεσθαι δοκεῖ τῷ οὐρανῷ τό τε ὑπέκκαυμα καὶ ὁ προσεχὴς ἀήρ, ἀλλὰ φυσικὴν ἔχειν τὴν τοιαύτην κίνησιν· τῶν γὰρ ὁλοτήτων αἱ μέν εἰσιν ἀκίνητοι, φασίν, ὡς ἡ τῆς γῆς καὶ τοῦ ὕδατος, αἱ δὲ κύκλῳ κινοῦνται, ὡς ἡ τοῦ ἀέρος καὶ ἡ τοῦ ὑπεκκαύματος· ἐπ' εὐθείας γὰρ οὐδεμία τῶν ὁλοτήτων κινεῖται. περὶ δὲ τούτων οὐ τοῦ παρόντος γυμνάζειν καιροῦ· διηγώνισται γὰρ ἡμῖν ἐντελῶς ἐν ἑτέροις.

p. 340b36 Φαίνεται γὰρ καὶ νῦν οὖσα ἡ τῶν ἀνέμων γένεσις ἐν τοῖς λιμνάζουσι τόποις τῆς γῆς, καὶ οὐχ ὑπερβάλλειν τὰ πνεύματα τῶν ὑψηλοτάτων ὀρῶν.

Ὅτι αἱ τῶν νεφῶν συστάσεις ἐν τῷ λιμνάζοντι ἀέρι μεταξὺ τῶν ὀρῶν γίνονται, καὶ διὰ τῆς τῶν ἀνέμων κατασκευάζει γενέσεως· καὶ οὗτοι γὰρ ἐν τοῖς αὐτοῖς συνίστανται τόποις, οὐκ ἐν τῷ συνεφελκομένῳ ἀέρι τοῖς πέριξ. εἰ γὰρ ἐκεῖ συνίσταντο, μίαν καὶ τὴν αὐτὴν ἐκείνῳ πάντες ἐκινοῦντο· νῦν δὲ ἀπὸ παντὸς τόπου καὶ τῶν ἐναντίων ῥέουσι, δύσεως ἀνατολῆς, ἄρκτου μεσημβρίας, καὶ τῶν μεταξὺ τούτων, ὥστε πολλάκις καὶ ἀντιπνέειν ἀλλήλοις τῆς ὕλης αὐτῶν ἐκ τῶν ἐναντίων κινουμένης τόπων. καὶ ἄλλως ἐδείξαμεν ὡς ἐστιν ὑπερνεφῆ τὰ ὄρη καὶ ὑπερήνεμα.

p. 341a2 Τὸ μὲν γὰρ πῦρ τῷ ἄνω στοιχείῳ, τῷ δὲ πυρὶ ὁ ἀὴρ συνεχής ἐστι.

Τῇ συνηθείᾳ πάλιν ἑπόμενος πῦρ ἐκάλεσε τὸ ὑπέκκαυμα· τοῦτο μὲν

---

4 αὐτὸ scripsi: αὐτὸν libri τὸ scripsi: τὸν Ma: τὴν V τὴν δὲ V 6 ὅσου M 8 καὶ οὐκ] exspectas οὐ γὰρ 14 σφαράγγων a οὕτως] οὗτος a 24 οὖσα apud Arist. non legitur 25 τῆς] τοῖς M 30 πάντως Ma

οὖν, φησί, συνεχές ἐστι τῷ ἄνω στοιχείῳ, τουτέστι τῷ οὐρανίῳ. εἴπομεν 84v δὲ καὶ πρὸ τούτου ὅτι συνεχὲς ὠνόμασε τὸ προσεχὲς αὐτῶν καὶ ἁπτόμενον· ὁ δὲ ἀὴρ τῷ ὑπεκκαύματι συνεχής ἐστι κατ' ἀλήθειαν. ἑνὸς γὰρ καὶ πρότερον εἶπεν ἀέρος τοῦ ἀπὸ τῆς γῆς μέχρι σελήνης τὸ μὲν τῶν μερῶν εἶναι θερμὸν καὶ ὑγρόν, τὸ δὲ θερμὸν καὶ ξηρόν· ὥστε καὶ τὸ ὑπ' αὐτοῦ καλούμενον ὑπέκκαυμα καλεῖσθαι ἀέρα θερμὸν καὶ ξηρόν. καὶ Πλάτων γοῦν τὸν αἰθέρα τοῦ ἀέρος εἶναί φησι τὸ εὐαγέστατον.

p. 341a5 Ἀλλ' ἀεὶ ὅτι ἂν βαρύνηται μόριον αὐτοῦ ἐκθλιβομένου εἰς τὸν ἄνω τόπον τοῦ θερμοῦ κάτω φέρεται, ἄλλα δ' ἐν μέρει συναναφέρεται τῷ ἀναθυμιωμένῳ πυρί, καὶ οὕτω συνεχῶς τὸ μὲν ἀέρος διατελεῖ πλῆρες ὄν, τὸ δὲ πυρός, καὶ ἀεὶ ἄλλο καὶ ἄλλο γίνεται ἕκαστον αὐτῶν.

Ἐπειδὴ εἶπεν ἐν τῷ ἄνω τόπῳ μὴ συνίστασθαι νέφη μηδὲ τὴν εἰς ὕδωρ γίνεσθαι μεταβολήν, τούτου δ' οὕτως ἔχοντος συνέβαινεν ἐκεῖνο τὸ σῶμα μένειν ἀεὶ τὸ αὐτό, μήτε γινόμενόν ποτε μήτε φθειρόμενον, τοῦτο δὲ παρὰ τὰ ἐναργῆ καὶ βλεπόμενα (φαίνεται γὰρ τὰ ὑπὸ σελήνην στοιχεῖα γινόμενά τε καὶ φθειρόμενα καὶ τὴν εἰς ἄλληλα μεταβολὴν ὑπομένοντα), πρὸς ταύτην τὴν ὑπόνοιαν ὑπαντῶν τὰ νῦν παρέθετο. εἴ τι γάρ, φησίν, ἐν ἐκείνῳ τῷ τόπῳ γένηται βαρύ τε καὶ ὑγρὸν διὰ τὸ παθεῖν ὑπὸ τῶν παρακειμένων, ἢ εἰ καί τι συνανενεχθείη τῇ ἀναθυμιάσει τῇ καπνώδει τοιοῦτον, εὐθὺς φέρεται κάτω ἐκεῖ μένειν ἐν τῷ τόπῳ τῷ παρὰ φύσιν οὐκ ἀνεχόμενον, ὡς καὶ τοὐναντίον εἴ τι τῶν κάτω πυρωθὲν γένηται κοῦφον, εἰ καὶ συγκατενεχθείη τῷ ἄνωθεν διὰ τὸ βάρος κατενεχθέντι, εὐθὺς ἄνω φέρεται. συμπεπλεγμένων γὰρ τῶν ἀναθυμιάσεων ἀμφοτέρων τῆς ξηρᾶς τε καὶ τῆς ὑγρᾶς, τῆς δὲ ξηρᾶς ἄνωθεν οὔσης, συναναφέρεται πολλάκις καὶ τὸ συναπειλημμένον αὐτῇ τῆς ὑγρᾶς· καὶ | ἔμπαλιν εἴ τι συναπείληπται 85r τῇ ὑγρᾷ τῆς ξηρᾶς, κάτω φερομένης συνεφέλκεται πολλάκις αὐτῇ ἡ ξηρά. ἀλλ' εἰ μὲν κρατήσει τὸ πλεονάζον, μεταβάλλει τὸ λοιπὸν εἰς ἑαυτό· εἰ δὲ μὴ κρατήσει, ἐπὶ τὸν οἰκεῖον εὐθὺς μεταχωρεῖ τόπον τὸ μὴ κρατηθέν, τὸ ξηρὸν μὲν ἄνω, τὸ ὑγρὸν δὲ κάτω. καὶ ἄλλως ἁπτομένων ἀλλήλων καὶ συνεχῶν ὄντων τῶν δύο σωμάτων ἀέρος τε καὶ τοῦ ὑπεκκαύματος, πάσχειν εἰκὸς ὑπ' ἀλλήλων κατὰ μέρη τὸ κρατηθὲν ὑπὸ τοῦ κρατήσαντος, καὶ τὸ μὲν κρατηθὲν μόριον ὑπὸ τοῦ ἀνωτέρω καὶ γινόμενον ξηρὸν εὐθὺς ἐπ' αὐτὸ φέρεται, τὸ δ' αὖ πάλιν ὑπὸ τοῦ κάτω κεκρατημένον καὶ γενόμενον ὑγρὸν βρίθει κάτω πρὸς τὸ κρατῆσαν· καὶ οὕτως ἀμοιβαδὸν τῆς εἰς ἄλληλα κατὰ μέρη γινομένης μεταβολῆς ἑκάτερος μὲν τῶν τόπων τῆς ἐν αὐτῷ πεφυκυίας εἶναι πλήρης ἐστὶν οὐσίας, οὐκ ἀεὶ δὲ τῆς αὐτῆς ἀριθμῷ, ἄλλοτε δ' ἄλλης ἀπὸ μέρους εἰς αὐτὸν μεταχωρούσης. οὕτω μὲν οὖν ἡ

---

6 Πλάτων] Tim. p. 58 D 9 ἄλλο Ma 10 ἐκθυμιωμένῳ V 19 et 22 γένηται ex γίνεται corr. M[1] 20 συνενεχθείη Va 23 ἐνεχθέντι V 26 εἴ τι] ἔτι a 27 αὐτὴ a

τῶν στοιχείων ἐξίσωσις γίνεται. ἔστι δὲ ἡ λέξις ἀσαφὴς οὕτως ἔχουσα 85r ἀλλ' ἀεὶ ὅτι ἂν βαρύνηται μόριον αὐτοῦ ἐκθλιβομένου εἰς τὸν ἄνω τόπον τοῦ θερμοῦ κάτω φέρεται. τοῦτο δὲ οὕτως ὁ Ἀλέξανδρος ἐξηγήσατο κατὰ λέξιν "ὅτι δ' ἂν ἐν αὐτῷ ὑγρότερόν τε καὶ βαρύτερον μόριον ᾖ γένηται ἢ συνανενεχθῇ, τοῦτο κάτω φέρεται ἐκθλιβομένου ἐν τῇ κινήσει τε καὶ περιφορᾷ τοῦ ἀναφέροντος αὐτὸ θερμοῦ εἰς τὸ ἄνω." ἀλλ' οὐ περὶ τοῦ ἀναφερομένου βαρέος τε καὶ ὑγροῦ τῷ Ἀριστοτέλει λόγος ἐστίν, ἀλλὰ περὶ τοῦ ἐν αὐτῷ τῷ ὑπεκκαύματι γινομένου καὶ μεταβάλλοντος. ὅτι γὰρ ἄν, φησί, βαρύνηται μόριον αὐτοῦ δηλονότι τοῦ ὑπεκκαύματος, ἢ εἴ τι μεταβάλοι μόριον καὶ γένηται βαρύ· ὥστε οὐ περὶ τοῦ συναναφερομένου τῷ κούφῳ βαρέος καὶ ὑγροῦ φησιν, ἀλλὰ περὶ τοῦ ἄνω γινομένου βαρέος καὶ ὑγροῦ. τὸ λεγόμενον οὖν ἐστι τοιοῦτον· ὅταν τι μέρος τοῦ ὑπεκκαύματος βαρὺ γένηται καὶ ὑγρόν, ἐπειδὴ τοῦτο συνέχεται ὑπό τινων μορίων τοῦ ὑπεκκαύματος θερμοῦ καὶ κούφου, ὃ κωλύει φέρεσθαι κάτω τὸ βαρύ, συνθλιβόμενον ὑπὸ τοῦ βαρέος καὶ τῇ πιλήσει ἐκθλιβόμενον εἰς αὐτὸν τὸν ἄνω τόπον, ἐν ᾧ τὸ βαρὺ γέγονεν, ἅτε δὴ τοῦ βιαζομένου καὶ συνέχοντος ἐλευθερωθὲν τὸ βαρὺ καὶ ἀποκεκριμένον εὐθὺς κάτω φέρεται.

p. 341a12 Περὶ δὲ τῆς γινομένης θερμότητος, ἣν παρέχεται ὁ ἥλιος, μᾶλλον μὲν καθ' ἑαυτὸ καὶ ἀκριβῶς ἐν τοῖς περὶ αἰσθήσεως προσήκει λέγειν· πάθος γάρ τι τὸ θερμὸν αἰσθήσεώς ἐστι· διὰ τίνα δ' αἰτίαν γίνεται μὴ τοιούτων ὄντων ἐκείνων τὴν φύσιν, λεκτέον καὶ νῦν.

Δύο τὴν ἀρχὴν προβλήματα ζητῆσαι προὔθετο, πρῶτον μὲν ποίου σώματος τὸ μεταξὺ τῶν ἄστρων καὶ τῆς γῆς πεπλήρωται διάστημα, πότερον ἑνὸς ἢ πλειόνων, καὶ εἰ πλειόνων, ποίων τούτων καὶ τίνα πρὸς ἄλληλα τάξιν ἐχόντων· δεύτερον πῶς τὰ ἄστρα καὶ ὁ ἥλιος θερμαίνουσι τὰ ὑπὸ σελήνην αὐτὰ μὴ ὄντα θερμά. διδάξας τοίνυν αὐτάρκως τὸ πρότερον, πρόεισιν νῦν ἐπὶ τὸ δεύτερον, εἰπὼν μὲν περὶ τούτου καὶ ἐν τῷ δευτέρῳ τῆς Περὶ οὐρανοῦ, χρησίμως δὲ καὶ νῦν τοὺς αὐτοὺς πάλιν λόγους ἀνακινῶν. φησὶ τοίνυν ὡς ὁ περὶ θερμότητος λόγος καθ' αὑτὸν μὲν καὶ ἀκριβέστερον πρέποι ἂν τῇ Περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν πραγματείᾳ. τὸ γὰρ θερμὸν αἰσθήσεώς ἐστι πάθος, ἡ δὲ αἴσθησις αἰσθητοῦ αἴσθησις, καὶ ἔμπαλιν τὸ αἰσθητὸν αἰσθήσει ἐστὶν αἰσθητόν· ταῦτα δὲ πρός τι, τὰ δὲ πρός τι τῶν ἀντικειμένων, τῶν δὲ ἀντικειμένων μία ἐστὶν ἡ ἐπιστήμη καὶ θάτερον τοῦ λοιποῦ χωρὶς γνῶναι προσηκόντως ἀδύνατον. οὐκοῦν ὁ περὶ αἰσθητῶν διαλεγόμενος (αἰσθητὸν δὲ τὸ θερμόν) καὶ περὶ αἰσθήσεως διαλέξεται, καὶ

3. 4 Ἀλέξανδρος] p. 16,25 5 ἀνενεχθῇ Alex. 10 μεταβάλλοι a 11 et 12 βαρέως M 14 ὃ] fort. ἃ 15 συνεκθλιβόμενον ὑπὸ V legendum συνθλιβομένων et ἐκθλιβομένων 29 μὲν καὶ περὶ M 29. 30 ἐν τῷ δευτέρῳ τῆς Περὶ οὐρανοῦ] B 7

ἔμπαλιν ὁ περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητοῦ πάντως. καλῶς ἄρα εἴπομεν ὅτι 85r ὁ περὶ τοῦ θερμοῦ λόγος τῇ Περὶ αἰσθήσεως προσήκων ἂν εἴη πραγματείᾳ· πλὴν ἐπειδὴ μὴ ἁπλῶς ὡς περὶ αἰσθητοῦ τοῦ θερμοῦ τὸν λόγον ποιούμεθα νῦν, ἀλλὰ μόνον πῶς, εἰ μὴ θερμός ἐστι τὴν φύσιν ὁ ἥλιος, θερμαίνει τὰ τῇδε, χρήσιμος ἂν εἴη τῇ περὶ τῶν μετεώρων θεωρίᾳ καὶ ἡ περὶ τούτου διάσκεψις.

p. 341a17 Ὁρῶμεν δὴ τὴν κίνησιν ὅτι δύναται διακρίνειν τὸν ἀέρα καὶ ἐκπυροῦν, ὥστε καὶ τὰ φερόμενα τηκόμενα φαίνεσθαι πολλάκις. τὸ μὲν οὖν γίνεσθαι τὴν ἀλέαν καὶ τὴν θερμότητα ἱκανή ἐστι παρασκευάζειν καὶ ἡ τοῦ ἡλίου φορὰ μόνον· ταχεῖάν τε γὰρ δεῖ καὶ μὴ πόρρω εἶναι, καὶ τὰ ἑξῆς.

Ὅτι δύναται μὴ θερμὸς ὢν ὁ ἥλιος τῇ ταχείᾳ μόνῃ κινήσει θερμαίνειν τὰ τῇδε, δεικνύει ἐξ ἐναργοῦς τινος λήμματος, τοῦ τὴν κίνησιν θερμαίνειν διακρίνουσαν τὸν ἀέρα καὶ μανοῦσαν, δι' οὗ γίνεται. τούτου δὲ λαμβάνει τεκμήριον τὸ πολλάκις τήκεσθαι τὰ δι' αὐτοῦ φερόμενα σφοδρῶς τῶν τήκεσθαι πεφυκότων, ὡς ὁ μόλιβδος ὁ τὴν ἀκίδα τοῦ βέλους τῷ ξύλῳ συνέχων· ἐκπυρουμένου γὰρ τῇ σφοδρᾷ κινήσει τοῦ ἀέρος τοῦ ὁμιλοῦντος αὐτοῖς ἐν τῇ παρόδῳ ἡ τῆξις γίνεται. εἰ οὖν ἡ κίνησις θερμαίνει, καὶ τὸ μᾶλλον ἄρα κινούμενον μᾶλλον θερμαίνει τὸν δι' οὗ κινεῖται ἀέρα καὶ τὸ πλησιαίτερον τοῦ θερμαινομένου μᾶλλον θερμαίνει. οἱ μὲν οὖν ἀπλανεῖς ταχυτέραν μὲν πάντων τὴν κίνησιν ἔχουσιν, ἀλλὰ πορρωτάτω διεστήκασι λίαν τῶν ὑπὸ σελήνην· ἡ δὲ σελήνη ἐγγυτάτω μὲν αὐτῶν ἐστιν, ἀλλὰ βραδυτέραν ἔχει τὴν κίνησιν· δεῖ δὲ καὶ τάχους καὶ τοῦ πλησιάζειν τῷ θερμαίνεσθαι μέλλοντι τὸ κινούμενον. μόνος οὖν ὁ ἥλιος οὔτε τοσοῦτον ἡμῶν ἀφέστηκεν ὅσον ἡ ἀπλανής, καὶ ταχυτέραν πολλῷ τῆς σελήνης ἔχει τὴν κίνησιν. τοῦτο δὲ τοῖς ἐναργέσι δοκεῖ μάχεσθαι· εἰ γὰρ τὸν ὅλον κύκλον ἡ μὲν σελή|νη διὰ μηνὸς ἀνύει, ὁ δὲ ἥλιος δι' ἐνιαυτοῦ, πῶς λέγει 85v τὸν ἥλιον τῆς σελήνης κινεῖσθαι ταχύτερον; φημὶ τοίνυν ὡς διττὴ τῶν πλανωμένων ἐστὶν ἡ κίνησις, ἡ μὲν τῇ ἀπλανεῖ συνεπαγομένων αὐτῶν ἐπὶ δυσμὰς ἐξ ἀνατολῶν, ἡ δὲ τοὔμπαλιν ἐκ δυσμῶν ἐπ' ἀνατολάς, ἣν αὐτοὶ κινοῦνται καθ' αὑτοὺς ἢ μᾶλλον αἱ σφαῖραι τούτων. κατὰ μὲν οὖν τὴν ἰδίαν αὐτῆς ἡ σελήνη κίνησιν τοῦ ἡλίου ἐστὶ ταχυτέρα, κατὰ δὲ τὴν ἅμα τῷ παντὶ συμπεριφοράν, περὶ ἧς καὶ ὁ Ἀριστοτέλης ἐνταῦθά φησι, πολλῷ τοῦ ἡλίου ἐστὶ βραδυτέρα. τοῦ γὰρ ἡλίου μείζονα κινουμένου κύκλον, τῆς δὲ σελήνης ἐλάττονα, ὅμως ἐν ἴσῳ χρόνῳ συναποκαθίστανται· τοῦτο δὲ οὐ γίνεται, εἰ μὴ ταχύτερον ὁ τὸν μείζονα κύκλον ἐπέχων ἐκινεῖτο, καὶ τοσοῦτον ταχύτερον, ὅσον καὶ ὁ κύκλος τοῦ κύκλου μείζων ἐστίν. εἰ

---

2 προσήκον M 5 post εἴη iterat πραγματείᾳ πλὴν—αἰσθητοῦ τοῦ θερμοῦ (2. 3) a 10 ἡλίου περιφορὰ Ma 11 καὶ τὰ ἑξῆς om. et lemma usque ad ἱκανῶς (p. 341a23) producit V 19 μᾶλλον ante θερμαίνει ex μάλα corr. V 21 τὴν om. a 24 μέλλοντι scripsi: μᾶλλόν τι libri οὔτε scripsi: οὐδὲ libri 28 post φημὶ add. δὴ Ma 35 ἀποκαθίστανται a

δὲ τὴν ἀπὸ τῆς γῆς ἀπόστασιν ὁ ἥλιος ἐγγὺς εἰκοσαπλασίονα διέστηκε τῆς 85v σελήνης, ὡς καὶ πρότερον εἴπομεν, οὐκοῦν καὶ τὸν κύκλον ἐφ' οὗ ὁ ἥλιος τοῦ κύκλου τοῦ ἐφ' οὗ ἡ σελήνη τοσοῦτον ὑπερέχειν ἀνάγκη· ὡς γὰρ ἡ διάμετρος ἔχει πρὸς τὴν περίμετρον. τοῦτο καὶ Ἄρατος εἶπεν ἐπὶ τοῦ κριοῦ καὶ τῆς κυνὸς οὐρᾶς, τοῦ μὲν ἐν μεγίστῳ κύκλῳ ὄντος τῷ ἰσημερινῷ, τῆς δὲ ἐν ἐλαχίστῳ, ἅμα δὲ ὅμως ἀποκαθισταμένων·

αὐτοῦ καὶ κριοῖο θοώταταί εἰσι κέλευθοι,
ὅς ῥά τε καὶ μήκιστα διωκόμενος πέρι κύκλα
οὐδὲν ἀφαυρότερον τροχάει κυνοσουρίδος ἄρκτου.

καὶ ἄλλως διὰ τὸ τὴν ἰδίαν κίνησιν ταχυτέραν τοῦ ἡλίου ποιεῖσθαι τὴν σελήνην, διὰ τοῦτο μετὰ τοῦ παντὸς βραδυτέραν ἔχει. ἐν μὲν γὰρ τῇ κινήσει τῆς ἀπλανοῦς αὐτῆς καθ' αὑτὴν κατὰ τὴν ἰδίαν κίνησιν τῆς σελήνης ὑπονοστούσης εἰς τοὔμπαλιν ἀνάγκη πάντως συνανατέλλουσαν τῷ ἡλίῳ μὴ συνδύνειν αὐτῷ, ἀλλ' ὑστερεῖν μέχρις ἂν ὃ ὑπενόστησε διάστημα κατὰ τὴν ἰδίαν κίνησιν συμπεριενεχθῇ τῇ ἀπλανεῖ μέχρι τῆς δύσεως. ἀλλ' εἰ ἡ κίνησις, ἐρεῖ τις, τῶν οὐρανίων θερμαίνει, διὰ τί μὴ καὶ ἐν νυκτὶ θερμαίνεται τὰ ἐνταῦθα, οὐδὲν ἧττον καὶ τότε τῶν σφαιρῶν κινουμένων, ἀλλὰ μόνην τὴν τοῦ ἡλίου κίνησιν αἰτιώμεθα; καὶ τοῦτο δὲ διέλυσεν ὁ Ἀριστοτέλης εἰπὼν μάλιστα γὰρ ἡ τοῦ στερεοῦ διακρίνει κίνησις αὐτόν, τὸν ἀέρα δηλονότι, στερεὸν λέγων τό τε τοῦ ἡλίου σῶμα καὶ τῶν ἄλλων ἀστέρων. καὶ γὰρ λίθος κινούμενος θερμαίνει τὸν ἀέρα μᾶλλον ἢ φύλλον τυχὸν ἢ ἔριον ἤ τι τοιοῦτον· εἰκότως οὖν καὶ ὁ ἥλιος στερεὸς ὢν τῇ ἑαυτοῦ κινήσει θερμαίνει μᾶλλον ἡμᾶς τῶν λοιπῶν. τὰ μὲν οὖν Ἀριστοτέλους καὶ τῶν ὑπ' αὐτὸν τοιαῦτα· δεῖ δὲ καὶ ἡμᾶς τὰ πρὸς ἕκαστον ἐνιστάμενα λέγειν ὑπὲρ ἀληθείας τὸν λόγον ποιουμένους. πρῶτον μὲν οὖν τί καλεῖ νῦν στερεόν, ζητητέον, πότερον τὸ τριχῇ διαστατόν, ὃ πρὸς ἀντιδιαστολὴν λέγεται τῶν ἐπιπέδων στερεόν, ἢ τὸ ἀντίτυπον καὶ τῇ ἁφῇ μὴ ὑπεῖκον, ὡς καὶ Πλάτων· στερεὰ γὰρ εἶναι τὰ οὐράνιά φησιν ὡς μετέχοντα γῆς· μόνην γὰρ τῶν στοιχείων εἶναι τὴν γῆν στερεὸν σῶμα. τὸ μὲν οὖν πρότερον ἀδύνατον· πάντα γὰρ τὰ οὐράνια σώματα τριχῇ διέστη. λείπεται οὖν τὸ ἀντίτυπον καὶ τῇ ἁφῇ μὴ εἶκον καλεῖσθαι νῦν στερεόν, ὡς καὶ τὴν γῆν στερεὰν εἶναί φαμεν, οὐκέτι δὲ τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὕδωρ ἢ τὸ πῦρ ὡς εἴκοντα τῇ ἁφῇ καὶ ῥευστά. εἰ οὖν τοῦτο καλεῖ νῦν στερεόν, τὸ σκληρὸν καὶ ἀντίτυπον, ταύτας δὲ πάσας τὰς ἀντιθέσεις ἐν τῷ Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς ὑπὸ τὸ θερμὸν τέταχε καὶ ψυχρὸν ξηρόν τε καὶ ὑγρόν, πρῶτον μὲν ἀνάγκη καὶ τὰ οὐράνια τῶν δύο τούτων μετέχειν ἀντιθέσεων, ὧν καὶ τὰ ὑπὸ σελήνην πάντα μετέχει, θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, ξηροῦ καὶ ὑγροῦ· καὶ λέληθεν ἑαυτὸν ὁ Ἀριστοτέλης τοῖς ἐκ τῶν τεσσάρων

---

1 ἐγγὺς om. a 7 αὐτοῦ καὶ κριοῖο κτλ.] Arat. Phaen. 225 sqq. 8 πέρι κύκλα Maass: περίκυκλα libri 11 ἔχει scripsi: ἔχειν libri 14 ὑπενόησε a 15 συμπεριηνέχθη Ma 20 δηλονότι τὸν ἀέρα coll. M, sed corr. M[1] στερεὸν ex στερρὸν corr. V: στερρὸν Ma 23 οὖν om. V 24 ὑπ' αὐτοῦ Ma 26 νῦν om. a στερρὸν a 28 φησιν] Plat. Tim. 31 B 34. 35 ἐν τῷ Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς] B 2

ἐκεῖνα συντιθεῖσι συμφωνῶν, ἐκ πλείστου δὲ τὰ ἄστρα πυρός. δεύτερον εἰ 85v
ἑκάστη τῶν σφαιρῶν καὶ τῶν ἄστρων ἕκαστον ἰδίῳ σχήματι τῷ σφαιρικῷ περιγράφεται, δῆλον ὡς ἀνάγκη στερεὸν εἶναι καὶ ἀντίτυπον τῶν οὐρανίων ἕκαστον· σφαιρικὰ γάρ ἐστι πάντα. εἰ γὰρ μὴ τοιοῦτον, οὐκ ἐφύλαττεν ἐν τῇ οὕτως ὀξείᾳ κινήσει τὸ ἴδιον σχῆμα. τὰ γὰρ μὴ ἀντίτυπα, μαλακὰ δὲ τὴν φύσιν καὶ ὑγρὰ καὶ τοῖς ἁπτομένοις ῥᾳδίως εἴκοντα σχῆμα οὐκ ἔχουσιν ἴδιον, δυσόριστα μὲν ἰδίῳ ὅρῳ τὴν φύσιν ὄντα, ἀλλοτρίῳ δὲ καὶ τῷ τοῦ περιέχοντος ὁριζόμενα σχήματι, οἷός ἐστιν ὁ ἀὴρ καὶ τὸ ὕδωρ. εἰ οὖν ἑκάστη τῶν οὐρανίων σφαιρῶν καὶ τῶν ἀστέρων ἕκαστος ἰδίῳ περιγράφεται σχήματι καὶ τοῦτο ἔχει μηδενὶ τῶν ἀντιβαινόντων μηδὲ τῇ τοσαύτῃ ῥύμῃ παρατρεπόμενον, στερεαί που πάντως εἰσὶ καὶ αὐταὶ αἱ σφαῖραι καὶ οἱ ἀστέρες οἷα ἀντίτυποι. τούτου δὲ οὕτως ἔχοντος, εἰ τὸ στερεὸν τῆς οὐσίας τοῦ ἡλίου αἴτιον εἶναι νομίζει τοῦ τῇ ἑαυτοῦ κινήσει τὸν ἀέρα θερμαίνειν, πολλῷ μᾶλλον ἔδει τὰς σφαίρας τοῦτο ποιεῖν, ὅσῳ καὶ τοῦ ἡλίου ἀπείρῳ μεγέθει σχεδὸν ὑπερβάλλουσι, καὶ τὴν σελήνην ὁμοίως μᾶλλον τῶν ἄλλων πλησιάζουσαν τοῖς ὑπ' αὐτὴν σώμασι καὶ ἁπτομένην αὐτῶν. ὁ γὰρ ἥλιος τὴν μέσην ἐπέχων ζώνην οὐδ' ὅλως τῶν ὑπὸ σελήνην ἅπτεται σωμάτων, τρεῖς ἔχων σφαίρας τῶν πλανωμένων μετ' αὐτόν, τὴν Ἑρμαϊκήν, τὴν τοῦ στίλβοντος, τὴν τῆς σελήνης· οὐδὲν δὲ τῶν φύσει ποιούντων ἄνευ ἁφῆς εἰς ἕτερον δρᾷ. ποιεῖ μὲν γὰρ εἰς ἡμᾶς τὸ πῦρ ἐν τοῖς βαλανείοις οὐκ ἀμέσως, ἀλλὰ πρῶτον τὰς παρακειμένας αὐτῷ θερμαῖνον πλίνθους· αὗται δὲ τὸν μετ' αὐτὰς ἀέρα θερμαίνουσι προσεχῆ ὄντα, κἀκεῖνος πάλιν ἡμᾶς. ὥστε εἰ τῇ κινήσει μόνῃ καὶ μὴ τῇ ποιότητι διὰ μέσου τῶν ἑξῆς σφαιρῶν τὰ ὑπὸ σελήνην ὁ ἥλιος θερμαίνει, πρῶτον ἄρα τὰς μετ' αὐτὸν σφαίρας θερμαίνει, ἵν' οὕτω θερμανθεῖσαι καὶ αὗται τὸν ἀέρα θερμάνωσι. παθηταὶ οὖν ἔσονται. εἰ δ' ἀπαθεῖς κατ' αὐτὸν ἐκεῖναί εἰσιν, οὐ θερμαίνει τὰ μεταξύ, ἵνα δι' αὐτῶν τὸν ἀέρα θερμάνῃ, εἴ γε καὶ Ἀριστο|τέλει δοκεῖ τὰ φυ- 86r
σικὰ σώματα μὴ ἄνευ τῆς ἁφῆς ποιεῖν εἰς ἄλληλα. οὐκ ἄρα τὴν τοῦ ἡλίου κίνησιν αἰτιατέον τῆς ἐνταῦθα γινομένης θερμότητος, ἀλλ' ἢ τὰς τῶν σφαιρῶν ὅλων κινήσεις, ἢ εἰ τοῦτο προφανές ἐστι ψεῦδος (φαίνεται γὰρ ὁ ἥλιος θερμαίνων τὰ πλησιάζοντα) πᾶσά πως ἀνάγκη φύσει θερμὸν ὄντα ποιότητι δρᾶν εἰς τὰ ὑποκείμενα, ὡς καὶ τὸ πῦρ. κἀκεῖνο δὲ πρὸς τοῖς εἰρημένοις σκοπῆσαι δίκαιον, εἰ στερεὰ μὲν πάντα τὰ ἄστρα, δεῖ δὲ μετὰ τοῦ στερεοῦ πρὸς τὸ θερμᾶναι καὶ τάχους κινήσεως, ὁ δὲ ἥλιος ὀξύτερον ἤπερ ἡ σελήνη κινεῖται καθ' ὃν ὑπεθέμεθα τρόπον, καὶ διὰ τοῦτο τῆς ἐνταῦθα γινομένης ἐκ τῶν οὐρανίων θερμότητος τὴν τοῦ ἡλίου κίνησιν αἰτίαν εἶναί φησι καὶ οὐχὶ τὴν τῆς σελήνης· ἀλλ' ἐπειδὴ μετὰ τοῦ στερεοῦ καὶ τοῦ τάχους καὶ πλησίον εἶναι δεῖ τὸ κινούμενον τοῦ κινοῦντος, καὶ ὁ μὲν ἥλιος μεγίστην ἐξ ἡμῶν ἀφέστηκε διάστασιν, ἡ δὲ σελήνη συνεχής ἐστι τῷ ὑπ' αὐτὴν

5 ὀξείᾳ] ᾳ om. M σχῆμα. τὰ γὰρ scripsi: σχήματα γὰρ libri 16 ἁπτόμενον a 20 βαλανίοις M 21 αὐτῷ om. M 22 μετὰ ταύτας V 25 θερμανθεῖσαι] μαν om. V 27 αὐτῶν ex αὐτὸν corr. M[1] 30 προφανῶς Ma 33 post πάντα add. εἰσὶ M, ἐστὶ a 37 στερροῦ V 38 δεῖ] δοκεῖ Ma

ἀέρι, ἔστι δὲ ἡ μὲν τοῦ ἡλίου ἀπόστασις εἰκοσαπλασίων τῆς σελήνης, ὡς 86r ἔμπροσθεν εἴπομεν, ὅπερ δὲ ὑπολείπεται τοῦ ἡλίου παλινδρομοῦσα κατὰ τὴν αὐτὴν κίνησιν κατὰ μίαν ἡμέραν συμπεριαγομένη τῇ ἀπλανεῖ, μικρόν τι ζῳδίου μέρος ἐστίν, οὐδὲν ἄρα τὸ βραχὺ τοῦτο τοῦ τάχους ὃ ὑπολείπεται τοῦ ἡλίου ἡ σελήνη, ἐμποδίζειν ἦν δυνατὸν πρὸς τὸ τὰ τῇδε θερμαίνεσθαι ὑπὸ τῆς σεληνιακῆς κινήσεως συνεχῆ ὄντα ταύτῃ, ὅσον ἡ ἀσύμμετρος πρὸς τὸ * * τοῦ ἡλίου ἀπόστασις. προσθήσω δέ, καθάπερ ἔφθην εἰπών, ὅτι καὶ ἅπτεσθαι δοκεῖ πάντως τὸ φυσικῶς ἐνεργοῦν τοῦ πάσχοντος, ὅπερ τῶν ἄστρων μόνῃ πρόσεστι τῇ σελήνῃ. εἰ οὖν ἐν νυκτὶ πανσέληνος οὖσα μὴ θερμαίνει ἡμᾶς τοσοῦτον ὅσον ὁ ἥλιος, οὐκ ἄρα ἡ κίνησις αὐτοῦ αἰτία ἐστι τῆς ἐνταῦθα γινομένης θερμότητος. εἰ γὰρ καὶ θερμαίνει ποτὲ ἡ σελήνη, ἀλλ' οὐχὶ διὰ τὴν κίνησιν αὐτῆς τοῦτο γίνεται, ἐπεὶ καὶ ἀφώτιστον οὖσαν θερμαίνειν ἐχρῆν, ἀλλὰ διὰ τὸ φῶς· πανσέληνος γὰρ ἢ ἐγγὺς οὖσα μόνον αὕτη θερμαίνει· τὸ φῶς ἄρα μόνον αὐτῆς θερμαίνει καὶ οὐχ ἡ κίνησις. τὸ δὲ φῶς ἐξ ἡλίου δέχεται· καὶ ἡ τοῦ ἡλίου ἄρα θέρμη ἐκ τοῦ φωτὸς αὐτοῦ τοῖς τῇδε συμβαίνει. καὶ ἐπειδὴ μὴ καθαρὸν καὶ εἰλικρινὲς δέχεται τοῦ ἡλίου τὸ φῶς, ἀλλ' ἀμυδρὸν καὶ ὅσον ἴνδαλμα τούτου ὡς ἐξ ἀνακλάσεως ἀκτίνων αὐτοῦ τινων τὸ φῶς δεχομένη δίκην ἐσόπτρου, εἰκότως καὶ ἡ ἐκ τοῦ φωτὸς τῆς σελήνης τοῖς τῇδε γινομένη θερμότης ἀμυδρά τέ ἐστι καὶ ἀσθενής. εἰ οὖν τὸ ἐξ ἀνακλάσεως ἐν αὐτῇ γενόμενον φῶς τὸν ἀέρα θερμαίνει, πολλῷ μᾶλλον τὸ εἰλικρινὲς τοῦ ἡλίου φῶς τῆς ἐνταῦθα θέρμης αἴτιόν ἐστι, καὶ οὐχ ἡ σὺν τῇ ἀπλανεῖ τούτου περιφορά. συμπέφυκε δὲ τῷ φωτὶ τὸ θερμόν· καὶ γὰρ τῷ πυρὶ σύνεστι. δέδεικται γὰρ διὰ τούτων ὅτι ποιότητι καὶ οὐ τῷ τάχει τῆς κινήσεως ὁ ἥλιος θερμαίνει τὰ παρ' ἡμῖν. εἰ δὲ καὶ αἱ τῶν ἀκτίνων ἀνακλάσεις τοῦ ἡλίου σφοδροτέραν τὴν ἐξ αὐτοῦ γινομένην ἡμῖν ποιοῦσι θερμότητα, οὐκ ἀπάλλαξις τοῦτο τοῦ καὶ αὐτὴν θερμαίνειν ἡμᾶς κατὰ ποιότητα, ἐπεὶ καὶ τοῦ πυρὸς ἀκτῖνες τοῖς λίθοις προσπίπτουσαι ἢ σώμασιν, ἐσόπτροις φέρε καὶ ἀργύρῳ κεκαθαρμένῳ καὶ ὕδασιν, ὁμοίως ἐξ αὐτῶν ἀνακλώμεναι πρὸς ἡμᾶς λίαν ἡμᾶς ἀνιῶσιν ἐκφλέγουσαι, ἀλλ' οὐ διὰ τοῦτο τοῦ θερμαίνειν καὶ χωρὶς ἀνακλάσεως τὸ πῦρ ἀφαιρήσομεν. τί οὖν θαυμαστὸν καὶ ἐπὶ τοῦ ἡλίου ταὐτὸ τοῦτο συμβαίνειν καὶ τὴν ἐξ αὐτοῦ γινομένην τῇ ποιότητι θερμασίαν ἐπιτείνεσθαι διὰ τῆς τῶν ἀκτίνων ἀνακλάσεως. ἐπειδὴ δὲ παραλόγως τινὲς στερεὸν εἶναί φασι τὸν ἥλιον Ἀριστοτέλη λέγειν τὸν μὴ διαφανῆ (αἱ μὲν γὰρ σφαῖραι διαφανεῖς, τῶν δὲ ἄστρων οὐδέν· ἐπιπροσθεῖ γοῦν τὰ ὑποκάτω τοῖς ἐπάνω, ὅταν ὑπὸ μίαν αὐτοῖς γένωνται κάθετον, ὡς καὶ ὁ ἥλιος ἐκλείπει τῆς σελήνης αὐτὸν ὑποτρεχούσης), ἐροῦμεν καὶ ἡμεῖς ὡς πρῶτον μὲν παρακέχρηνται τοῖς ὀνόμασιν ἐφ' ἑτέρας αὐτὰ σημασίας μετάγοντες, ἀντὶ τοῦ στερεοῦ τὸ μὴ διαφανὲς ἀκούοντες καὶ τὸ διαφανὲς οὐ στερεὸν εἶναι λέγοντες. ἔπειτα πολλοὶ τῶν στερεμνιωτάτων λίθων εἰσὶ διαφανέστατοι

---

7 post τὸ lac. XV fere litterarum V: lac. non indicant Ma: fort. addendum μεῖζον τάχος 23 fort. δέδεικται ἄρα διὰ 27 αὐτὴν] αὐτὸν a 31 ἀφαιρήσομαι M 32 τῇ θερμότητι a 36 post ἐπάνω iterat γοῦν M; lac. V litt. V αὐτοῖς] αὐτῆς Ma

καὶ ἡ ὕελος· οὐκοῦν οὐ θερμαίνουσι ταῦτα τὸν ἀέρα δι' αὐτοῦ κινούμενα, 86r διότι οὕτως ἐστὶ στερεὰ διαφανῆ ὄντα. τοῦτο δὲ παρὰ τὴν ἐνάργειαν· ὁρᾶται γὰρ τὰ ἐκ τούτων τριβόμενα καὶ μάλιστα τὰ ἐξ ὑέλου σχεδὸν ἐκπυρούμενα τῇ θερμότητι. στερεὸν ἄρα καὶ Ἀριστοτέλης εἴρηκε τὸ σκληρὸν καὶ ἀντίτυπον καὶ τοῖς ἀντιβαίνουσιν οὐχ ὑπεῖκον· τὰ γὰρ τοιαῦτα τῇ κινήσει θερμαίνει συνθλίβοντα τὸν ἐναπολαμβανόμενον ἀέρα. διὰ τοῦτο γοῦν οὐδ' οἱ τυχόντες τῶν λίθων τριβόμενοι πῦρ ἅπτουσι· θερμαίνουσι μὲν γὰρ πάντες παρατριβόμενοι, ἐξάπτουσι δὲ πῦρ οἱ πυκνότατοι μόνοι καὶ στερεώτατοι. καὶ ἐπὶ σιδήρου πάλιν ὁμοίως· εἰ μὴ γὰρ ᾖ λίαν πυκνὸς καὶ κατεσκληκὼς σίδηρος οὐχὶ ἅπτει πῦρ τριβόμενος· τοῦτο δὲ ἵνα μὴ φεύγῃ διὰ τῶν πόρων ὁ ἐναπειλημμένος τοῖς παρατριβομένοις λίθοις ἀὴρ καὶ κινούμενος ἐξ αὐτῶν, ἀλλ' εἷς καὶ ὁ αὐτὸς μένων ἐξάπτηται τῇ συνεχεῖ κινήσει. ἐν γὰρ τοῖς μανωτέροις ἄλλου μὲν διὰ τῶν πόρων ἐξιόντος ἀέρος, ἄλλου δὲ πάλιν ἐναπολαμβανομένου συμβαίνει μὴ ἕνα καὶ τὸν αὐτὸν κατὰ συνέχειαν τρίβεσθαι, ἄλλοτε δ' ἄλλον, τοῦ προτέρου διὰ τῶν πόρων, ὡς εἶπον, φεύγοντος ἀεὶ τὸ κινοῦν καὶ συνεξιόντος πρὶν ἐξαφθῆναι τὴν συνέχειαν τῆς κινήσεως. διότι τοιοῦτον εἶναι βούλεται καὶ τὸν ἥλιον ὁ Ἀριστοτέλης, ἵνα τῇ κινήσει τὸν αὐτὸν ἀέρα κινῶν ἀεὶ θερμαίνῃ. ἀλλ' εἰ παράτριψις γίνεται διὰ τῆς ἁφῆς τοῦ τρίβοντος, ἀδύνατον δὲ τὸν ἥλιον ἅψασθαι τοῦ ἀέρος τοσούτοις μεταξὺ σώμασιν αὐτοῦ διειργόμενον, οὐκ ἄρα ἡ τοῦ ἡλίου κίνησις τῆς ἐνταῦθα θερμότητός ἐστιν αἰτία. εἰ οὖν θερμαίνει φανερῶς, μόνῃ ἄρα θερμαίνει ποιότητι, εἰ μή τινες μυθικῶς εἰς ἄλλας | αἰτίας ἀφανεῖς καὶ ἀγνώστους ἡμᾶς ἀναπέμποιεν καινότητας, οἵας καὶ ὁ 86v Δαμάσκιος εἰς Ἀλέξανδρον ἀναφέρει. εἶναι γὰρ τὰς ἐν τῷ οὐρανῷ δυνάμεις ἰδιοτρόπους ποιητικὰς τῶν κάτω παθῶν, τὰ δὲ κάτω σώματα δέχεσθαι αὐτὰς εὐπαθῶς· τὴν μὲν τοῦ Κρόνου συνεκτικὴν εἰς ψυχρότητα ἀποτελευτᾶν, τὴν δὲ Ἄρεος διακριτικὴν εἰς πυρὸς ἀσύμμετρον ζέσιν, τὴν Διὸς εἴς τινα συμμετρίαν τῶν ἄκρων, τὴν ἡλίου εἰς παθητικοῦ φωτὸς ἀναφλόγωσιν, καὶ τὴν μὲν σελήνην εἰς διάχυσιν ὑγροτέραν, τῆς δὲ Ἀφροδίτης ἰδιότητα εἰς σύνοδον μονιμωτέραν, τὴν δὲ Ἑρμοῦ εἰς κοινωνίαν τῶν ἄκρων. καὶ οὐκ αἰδοῦνται οἱ ταῦτα λογοποιοῦντες τὰ μὲν οὕτως ἐναργῆ διαγραφόμενοι τῇ θερμότητι τῇ ἰδίᾳ τὸν ἥλιον δρᾶν (τὰ γοῦν πλησιάζοντα αὐτῷ ἐκφλογώσας ἀοίκητα πεποίηκε, τὰ δὲ λίαν διεστῶτα καὶ τῆς ἀλέας αὐτοῦ στερόμενα τῇ ψύξει νενεκρωμένα ἄγονα καὶ ἔρημα καταλέλοιπεν), εἰς μύθους δὲ τραπόμενοι ἠγνόησαν κἀκεῖνο λίαν ἄτοπον, ὅτι περὶ φυσικῶν πραγμάτων ζητοῦντες φυσικὰς ἀποδιδόναι τὰς αἰτίας ὀφείλομεν.

---

1 ἡ om. a   οὐκοῦν ex corr. V: οὔκουν Ma   2 post διότι add. δὲ εἰ Ma   3 τὰ ante ἐξ om. a   9 ᾖ] ὁ Ma   10 τριβόμενον Ma   15 διὰ scripsi: τὰ libri   16 φεύγοντος scripsi: φλέγοντος libri   16. 17 fort. legendum τῇ συνεχείᾳ   18 ἀλλ' ἢ εἰ MV   21 αἰτία ex αἰτίαν corr. M¹   27 ἄρεως a   28 ἡλίου καὶ παθητικοῦ a   34 στερούμενα Ma   35 κἀκεῖνος a

p. 341a23 Τὸ δὲ μάλιστα γίνεσθαι ἅμα τῷ ἡλίῳ αὐτῷ τὴν θερμότητα εὔλογον, λαμβάνοντας τὸ ὅμοιον ἐκ τῶν παρ' ἡμῖν γινομένων· καὶ γὰρ ἐνταῦθα τῶν βίᾳ φερομένων ὁ πλησιάζων ἀὴρ μάλιστα γίνεται θερμός. καὶ τοῦτο εὐλόγως συμβαίνει· μάλιστα γὰρ ἡ τοῦ στερεοῦ διακρίνει κίνησις αὐτόν. 86v

Ἅμα τῷ ἡλίῳ, τουτέστιν ἅμα τῷ ἀνατεῖλαι αὐτόν. ὅσον μὲν οὖν ἐπὶ τῇ περιφορᾷ τῶν οὐρανίων ἐχρῆν καὶ ἐν νυκτὶ θερμαίνεσθαι τὰ ὑπὸ σελήνην ἅπαντα· κινεῖ γὰρ τὸν ἀέρα καὶ ὑπὸ γῆν ὁ ἥλιος ὤν. ἀλλ' ὥσπερ, φησίν, ἐν τοῖς ἐνταῦθα βίᾳ φερομένοις, οἷον λίθοις ῥηγνυμένοις ἢ δόρασι, καὶ τοῖς παρατριβομένοις τῶν λίθων, ἐξ ὧν τὸ πῦρ ἅπτεται, ὁ πλησιάζων αὐτοῖς ἀὴρ θερμαίνεται μάλιστα, οὕτω δήπου καὶ ἐπὶ τοῦ ἡλίου γίνεται· στερεὸς γὰρ ὢν τὰ πλησιάζοντα αὐτῷ μάλιστα κινουμένῳ θερμαίνει. νύκτωρ μὲν οὖν τὸν ὑπὸ γῆν θερμαίνει ἀέρα, ἐν ἡμέρᾳ δὲ τὸν παρ' ἡμῖν. εἰ δὲ ἐκ τῶν παρ' ἡμῖν γινομένων τὸ ὅμοιον καὶ ἐπὶ τοῦ ἡλίου γίνεσθαι βούλεται, τί τοῦ πυρὸς ἐναργέστερον ἅμα τῷ φανῆναι θερμαίνοντος τὰ πλησιάζοντα; ἀλλὰ τὰ φανερὰ φεύγων ἐπὶ τοὺς ἀφανεῖς καταφεύγει μάρτυρας. θερμαίνει μὲν γὰρ ἡ κίνησις τῶν στερεῶν· εἰ δὲ ἐντεῦθεν ⟨τὰ⟩ παρ' ἡμῖν ἐθερμαίνετο, ἡ παντὸς τοῦ οὐρανίου σώματος κίνησις στερεωτάτου ὄντος ἀεὶ τὰ παρ' ἡμῖν ἐθέρμαινε καὶ ἐν καιρῷ παντί, ὅπερ οὐ γίνεται. ποιότητι ἄρα τοῦ ἡλίου καὶ μόνῃ τὸ πάθος ὑφίσταται.

p. 341a28 Διά τε ταύτην οὖν τὴν αἰτίαν ἀφικνεῖται πρὸς τόνδε τὸν τόπον ἡ θερμότης, καὶ διὰ τὸ τὸ περιέχον πῦρ τὸν ἀέρα διαρραίνεσθαι τῇ κινήσει πολλάκις καὶ φέρεσθαι κάτω βίᾳ.

Δευτέραν αἰτίαν ἀποδίδωσι τοῦ θερμαίνεσθαι τὸν παρ' ἡμῖν ἀέρα· ἡ γὰρ τοῦτον περιέχουσα τοῦ ὑπεκκαύματος σφαῖρα, ἣν πάλαι συνήθως ὠνόμασε πῦρ, ὑπὸ τῆς τῶν οὐρανίων περιφορᾶς συνεφελκομένη βιαίως διαρραίνεται, φησί, τῇ κινήσει, τουτέστι μόριά τινα βιαίως αὐτῆς ἐξακοντίζεται κάτω, καὶ τὸν ἀέρα θερμαίνουσιν εἰς ὃν φέρονται, ὡς εἰ λεκάνην ὕδατος κινήσειέ τις βιαιότερον, καὶ μόρια τούτου τῇ κινήσει, ὅπῃ καὶ τύχῃ, διαρραίνοιτο ἀλλαχοῦ. τοῦτο δὲ δῆλον ὡς οὐκ ἀεὶ συμβήσεται οὐδὲ ἐν τοῖς αὐτοῖς τόποις, ἀλλ' ὡς ἂν τύχοιεν, οὐκ ἐν ἡμέρᾳ μόνον ἀλλὰ καὶ ἐν νυκτί. τέτακται δὲ χειμὼν καὶ θέρος τῇ ἀποστάσει τοῦ ἡλίου καὶ τῷ πλησιάζειν ἡμῖν συνιστάμενα. διὰ τί δὲ καὶ τὰ περὶ τοὺς πόλους ἀεὶ κατέψυκται καὶ μὴ ἐκ τοῦ ὑπεκκαύματος θερμαίνεται; τὴν τοιαύτην οὖν θερμασίαν οὐδενὶ ἄλλῳ παρέχειν ἐνδέχεται εἰ μὴ [ἐν] τῷ ἡλίῳ καὶ μόνῳ.

---

6 τῷ ante ἀνατεῖλαι om. Ma ὅσον] ὅσ seq. lit. III litt. V 7 ἐπὶ scripsi: εἰσὶ libri 12 θερμαίνει scripsi: θερμαίνεται libri 13 ὑπὸ τὴν γῆν a 14 εἰ δὲ — γινομένων] γινόμενον a 17 εἰ] ἡ MV τὰ addidi 21 οὖν om. a 22 ἡ om. Ma διὰ τὸ τὸ Arist. EFN: alterum τὸ om. MVa Arist. H 29 καὶ τύχοι a 30 πανταχοῦ M, sed in mg. γρ. ἀλλαχοῦ M[1] 32 καὶ ante θέρος ex corr. V τὸ πλησιάζειν M 35 ἐν delevi μόνον M

p. 341a31 Σημεῖον δ' ἱκανὸν ὅτι ὁ ἄνω τόπος οὐκ ἔστι θερμὸς 86v οὐδ' ἐκπεπυρωμένος καὶ αἱ διαδρομαὶ τῶν ἀστέρων. ἐκεῖ μὲν γὰρ οὐ γίνονται, κάτω δέ· καίτοι τὰ μᾶλλον κινούμενα καὶ θᾶττον ἐκπυροῦται θᾶττον.

Ἀστέρων διαδρομὰς λέγει τοὺς καλουμένους διᾴττοντας ἐκ τοῦ διᾴττειν ὠνομασμένους, ἀποχρώμενος τῇ τῶν πολλῶν περὶ τοὔνομα συνηθείᾳ. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστι πύρια τὰ οὐράνια σώματα, σημείῳ νῦν χρῆται τῷ μὴ φαίνεσθαι διᾴττοντας ἐκεῖ γενομένους. καίτοι, φησίν, εἴπερ ἦν ἐκ πυρὸς ἐκεῖνα, μᾶλλον ἐχρῆν ἐκεῖ τὰ πάθη γίνεσθαι ταῦτα, τῆς ὀξυτάτης αὐτοῦ κινήσεως ἐκπυροῦν ἱκανῆς οὔσης τὰ παραπίπτοντα, εἴπερ τοιαύτης φύσεως ἦν τὰ κινούμενα. πρὸς ταῦτα δὲ λέγειν δυνατὸν ὅτι στερεά ἐστι πάντα ἐκεῖνα τὰ σώματα, γῆς μετέχοντα κατὰ Πλάτωνα, τοῦ στερεμνιωτάτου τῶν στοιχείων· διὸ καὶ ἰδίῳ πάντα περιγράφεται σχήματι, καθὰ καὶ πρὸ τούτου δέδεικται. εἰ γὰρ καὶ πλεονάζει τὸ πῦρ ἐν αὐτοῖς, ὡς δοκεῖ Πλάτωνι, ἀλλὰ συμπεπίληται τὸ ὅλον διὰ τὴν σύνθεσιν, ὡς καὶ τὰ παρ' ἡμῖν ἐκ τῶν στοιχείων συγκείμενα· οὐδὲν γὰρ αὐτῶν ῥυτὴν ἔχει τὴν σύστασιν, κἂν θερμότατα ᾖ, ὡς τὸ καστόριον καὶ τὸ εὐφόρβιον πέπερί τε καὶ σίνηπι καὶ εἴ τι τοιοῦτον· διόπερ οὐδὲν αὐτῶν ἀποσπινθηρίζει, κἂν λίαν αὐτὰ κινήσειέ τις. τὸ δὲ ὑπέκκαυμα καὶ ὁ μετὰ τοῦτον ἀὴρ καὶ τὸ ὕδωρ οὐ συμπεπίληται μέν, εὐδιαίρετα δέ ἐστιν ἀπὸ τῆς τυχούσης αἰτίας σκεδαννύμενα· ὅθεν ἴδιον μὲν ὅρον οὐδὲ σχῆμα τούτων οὐδὲν ἔχει, τῷ περιέχοντι δὲ συσχηματίζονται, καὶ τὰ μόρια δὲ τούτων ἐν τῷ ὅλῳ τοὺς τόπους ἀμείβει τῆς τυχούσης αὐτῶν γινομένης κινήσεως. ὅθεν ἐκ τῆς παραπιπτούσης αἰτίας ὑπομένει τὰ εἰρημένα πάθη ψυχόμενα, θερμαινόμενα, πηγνύμενα, μέρη τινὰ ἑαυτῶν ἀποβάλλοντα, καὶ τῶν γειτνιαζόντων μόρια προσλαμβάνοντα. οὐκ ἀναγκαῖον ἄρα πρὸς τὸ μὴ εἶναι πύρια τὰ | κατ' οὐρανὸν τὸ προκεί- 87r μενον ἐπιχείρημα· σύνθετα γάρ ἐστι καὶ οὐχ ἁπλᾶ. ὅτι δὲ μὴ ἀστέρες εἰσὶν οἱ διατρέχοντες, δῆλον μὲν τῷ καὶ σμικρὸν ἐπιστῆσαι τοῖς γινομένοις δυναμένῳ· οὐχ ἄχρηστον δ' ὅμως καὶ βραχέα ἡμᾶς εἰπεῖν. πρῶτον μὲν γὰρ ἀνεγράφησαν τοῖς ἀστρονόμοις οἱ ἐπιφανέστεροι τῶν ἀστέρων μέχρις ἕκτου μεγέθους, καὶ οἱ αὐτοὶ ἀεὶ ἐν τοῖς αὐτοῖς εὑρίσκονται τόποις, ἀριθμόν τε τὸν αὐτὸν καὶ τάξιν φυλάττοντες μέγεθός τε καὶ χρῶμα καὶ σχῆμα καὶ εἴ τι ἄλλο περὶ αὐτοὺς τεθεώρηται. εἰ δὲ καὶ δοκοῦσιν ὡς ἀπό τινων ἀστέρων ἐξιόντες ποτὲ διαΐσσειν, ἀλλὰ πλάνη τοῦτο τῆς ὄψεώς ἐστιν· ὑποτρέχοντα γάρ τινας ἀστέρας καὶ τὰ καθ' ἕτερον εὑρισκόμενα τούτων τὰ ἐκπυρούμενα μέρη τοῦ ὑπεκκαύματος, ἐπειδὰν αἰφνίδιον ἐκφλογωθῇ καὶ διαδράμῃ, δόκησιν τοῖς πολλοῖς παρέχεται τοῦ ἐξ ἐκείνου τοῦ ἀστέρος ᾧ κατὰ

3 καὶ θᾶττον] καὶ μᾶλλον Arist. E 4 θᾶττον post ἐκπυροῦται om. Arist. EHN 5 διάσσειν V 7 πύρεια a τῷ] τὸ V 8 φασὶν Ma ἔκπυρος MV 12 κατὰ Πλάτωνα] Tim. p. 31 B 15 τὸ om. a 18 ἀποσπινθυρίζει M 26 πύρεια a 31 ἕκτου scripsi: ἐκ τοῦ libri 34 ποτὲ om. a 35 καὶ τὰ— εὑρισκόμενα vix sana

κάθετον ἦσαν, διαδραμεῖν. κατανοήσας οὖν μετὰ τὴν διαδρομὴν ὄψει μη- 87r δὲν ἐν τῷ ἀστέρι πάθος γενόμενον, ἀλλὰ καὶ περὶ ἡμᾶς ὄντα κάτω τὸν διάττοντα, καθὰ καὶ ταῖς ὄψεσιν ἡμῶν ὑποπίπτει † ὡς καὶ ἡ τοῦ τάχους αὐτῶν ὀξυτέρα κινεῖσθαι τῆς ἀπλανοῦς· κάτω γὰρ περὶ ἡμᾶς ὄντες καὶ ἐκ μικροῦ κινούμενοι διαστήματος θᾶττον ἡμᾶς διαλλάττουσι. καὶ γὰρ εἰ δύο πτηνὰ φέροιντο τὸ μὲν ὑψηλότατον οἷον ἀετός, τὸ δὲ χθαμαλώτατον οἷον κολοιὸς ἢ κορώνη, ὧν τὸ μὲν ὀξυτάτην ἔχει τὴν κίνησιν τὸ δὲ βραδυτάτην, τὸ κατώτερον θᾶττον τοῦ ἄνω κινεῖσθαι παρέξει ὑπόνοιαν, ὡς ἐπὶ περιφερείας ἐλάττονος κινούμενον.

p. 341a35 Πρὸς δὲ τούτοις ὁ ἥλιος, ὅσπερ μάλιστα εἶναι δοκεῖ θερμός, φαίνεται λευκὸς ἀλλ' οὐ πυρώδης ὤν.

Ἔοικε διὰ τούτων ταῖς χροιαῖς τὰς τῶν σωμάτων κράσεις τεκμαίρεσθαι, ὅπερ οὐκ ἔστιν ἀληθές. ἰδοὺ γὰρ ἐρυθρόν ἐστι τὸ αἷμα καὶ τὸ ῥόδον ὁμοίως, ἀλλὰ τὸ μέν ἐστι θερμόν, τὸ δὲ ψυχρόν. πάλιν τὸ γάλα λευκόν ἐστι καὶ τὸ ψιμμύθιον, ἀλλὰ καὶ οἶνός ἐστι λευκὸς καὶ τῶν πράσων αἱ κεφαλαὶ σκόροδά τέ τινα καὶ κρόμυα, ἀλλὰ τὰ μέν ἐστι ψυχρὰ τὰ δὲ θερμά. πέπερι μέλαν ἐστὶ καὶ ἴον ὁμοίως, ἀλλὰ τὸ μέν ἐστι θερμότατον τὸ δὲ ψυχρότατον. ἀλλ' οὐδὲ λευκὸς ὁ ἥλιος φαίνεται, οἷόν ἐστι τὸ τῶν πολλῶν ἀστέρων χρῶμα· ξανθὸς γὰρ ὁρᾶται προδήλως, οἷον τὸ τῆς φλογὸς τῆς ἀπὸ ξηρᾶς ὕλης καὶ λεπτομεροῦς γινόμενον· ἀλλ' οὐδ' εἰ χροιᾷ λευκὸς ἦν, τοῦτο τεκμήριόν ἐστι τοῦ μὴ εἶναι πυρός. πρὸς γὰρ τὴν ποιὰν ὕλην τὸ χρῶμα τοῦ πυρὸς ἐξαλλάττεται. καὶ γὰρ οἱ διάττοντες καὶ οἱ κεραυνοὶ λευκοί εἰσιν, οἷόν ἐστι τῶν ἀστέρων τὸ χρῶμα, διὸ καὶ ἀστέρες ὀνομάζονται, καὶ ὁ ποιητὴς ἀργῆτα κεραυνὸν ἔγνωκεν. ὁμοίως δὲ καὶ οἱ κομῆται λευκοί εἰσι, καὶ ὅμως πῦρ εἰσι προφανῶς. καὶ αὐτὸς δὲ ὁ ἥλιος περὶ τὸν ὁρίζοντα ξανθότερος φαίνεται, ἔσθ' ὅτε δὲ καὶ ἐρυθρός. οὐκ ἀναγκαῖος ἄρα οὐδ' ἀπὸ τοῦ χρώματος λόγος τοῦ μὴ πυρὸς εἶναι τὸν ἥλιον. ταῦτα μὲν οὖν περὶ τούτων. ἀπορεῖ δ' ὁ Ἀλέξανδρος, εἰ ἡ τοῦ ἡλίου κίνησις ἐκπυροῖ καὶ θερμαίνει τὸν ἀέρα οὐχ ἁπτόμενον αὐτοῦ (μέση γὰρ αὐτῶν, φησίν, ἡ τῆς σελήνης ἐστὶ σφαῖρα, καὶ ἡμεῖς δὲ εἰπόντες ἔφθημεν ὅτι τὰ ποιοῦντα φυσικῶς ἁπτόμενα τοῦ πάσχοντος ἢ ἀμέσως εἰς αὐτὸ δρᾷ ἢ διὰ μέσου τινὸς προτέρου τῇ ἀφῇ τὸ αὐτὸ πάσχοντος καὶ αὐτοῦ τὸ πάθος εἰς ἐκεῖνο παραπέμποντος, ὡς ἐπὶ τοῦ τῶν βαλανείων ἐδείξαμεν ὑποδείγματος), εἰ οὖν ἀπαθεῖς ὑπάρχουσιν αἱ διὰ μέσου σφαῖραι, πῶς ὁ ἥλιος μήτε ἁπτόμενος τοῦ ἀέρος μήτε ποιῶν ἐς τὰ μεταξὺ θερμότητα τὸν παρ' ἡμῖν ἀέρα θερμαίνει. ταύτην δὲ παραμυθεῖται τὴν ἀπορίαν, ὡς αὐτὸς εἶπεν· οὐδὲ γὰρ ἔλυσεν ἔλεγχον οὖσαν

2 ἀέρι Ma 3. 4 ὡς καὶ—ὀξυτέρα depravata sunt: exspectas tale quid τὸ τάχος αὐτῶν, ὡς δοκεῖν ὀξύτερον 5 εἰ om. M 10 ὅπερ a δοκεῖ μάλιστα εἶναι coll. Ma 15 ψιμμίθιον MV πράσσων a 16 κρόμμυα a 17 θερμὸν a ψυ/ρὸν Ma 19 προδήλως ex πρόδηλος corr. M[1] 20 οὐδ' εἰ scripsi: οὐ libri 23 ὁ ποιητής] cf. Il. Θ 133 Od. Ε 128 all. 26 οὐδ' ὁ ἀπὸ M 28 Ἀλέξανδρος] p. 18,8 ἐκπυρὶ (sic) M 36 αὐτὸς εἶπεν] p. 18,13. 14

τοῦ δόγματος. κατὰ πρώτην μὲν ἐπιβολὴν οὕτως· πολλά, φησί, τῶν διὰ 87r μέσου πασχόντων αὐτὰ μὲν οὐκ ἀμέσως ὑπὸ τοῦ ποιοῦντος πάσχει, τὸ δὲ μέσον δι' οὗ τὸ πάθος εἰς αὐτὰ διαβιβάζεται, οὐδὲν τοιοῦτον ὑπομένει πάθος, οἷον αὐτὸ πρὸς τὰ ἑξῆς διεβίβασε. διὰ γὰρ ἄγγους ὑελίνου ψυχροῦ ὕδατος πεπληρωμένου ὁ ἥλιος ὄνθον ἐξάπτει ἤ τι τοιοῦτον, οὐ προσθερμανθέντος τοῦ ἄγγους ἢ τοῦ ἐν αὐτῷ ὕδατος. ἀλλ' εἴ τι καὶ πάθοι ταῦτα, φησίν, 40 ἀλλ' οὐχ οὕτω θερμαίνεται ὥστε καὶ ἐξαφθῆναι. καὶ οἱ σαγηνευταὶ δὲ πάλιν ἢ ἁπλῶς οἱ ἁλιεῖς, ἐπειδὰν ἐνσχεθῇ νάρκη τοῖς δικτύοις ἢ τῷ ἀγκίστρῳ, προαισθάνονται τῆς ἄγρας τοῦ ὁμωνύμου τῷ ἰχθύι πάθους αὐτὴν προμηνύοντος, μήτε τῆς σαγήνης μήτε τῶν καλωδίων μήτε τοῦ καλάμου μήτε τῆς ὁρμιᾶς τὸ τῆς νάρκης ὑπομεινάντων πάθος. τί οὖν θαυμαστόν, φησίν, εἰ καὶ τῶν μεταξὺ σφαιρῶν μενουσῶν ἀπαθῶν τὸ ἐκ τοῦ ἡλίου πάθος δι' αὐτῶν ἐπὶ τὸν ἀέρα διαβιβάζοιτο; ἡ μὲν οὖν πρώτη ἐπιβολὴ τοιαύτη· 45 τὶ δὲ καὶ ἡμεῖς πρὸς αὐτὴν λέγειν ἔχομεν. τὸ μὲν οὖν δεύτερον τῶν ὑποδειγμάτων λίαν τοῖς προκειμένοις ἀσύμφωνον· οὐ γὰρ μόνον ποιότητι δρῶσαι αἱ νάρκαι, θερμαίνουσαι τυχὸν ἢ ξηραίνουσαι ἢ τἀναντία τούτοις ἐργαζόμεναι πάθη, ἀλλὰ τῷ ἐπιγενομένῳ συνθέτῳ εἴδει τῇ τοιᾷδε κράσει τῶν ἁπλῶν τὸ πάθος ἐργάζονται. ὅσα γὰρ τῶν συνθέτων θερμαίνει μόνον ἢ ψύχει μόνον ἢ ξηραίνει τε καὶ ὑγραίνει, ταῖς ἐκ τῶν στοιχείων ἐγγενομέναις αὐτοῖς ποιότησι ταῦτα δρᾷ, καὶ ἔμπαλιν ὅσα τοῖς συνθέτοις γίνεται πάθη 50 τῶν ἁπλῶν ποιοτήτων, θερμασία ψῦξις, ὑγρότης ξηρότης, ταῖς ἀπὸ τῶν στοιχείων ἁπλαῖς ποιότησι γίνονται· ὄρεξις δὲ καὶ ἕλξις, πέψις τε καὶ ἀπόκρισις, ἡ ἐπὶ τὰ πλάγια κίνησις, ὕπνος ἐγρήγορσις, μνήμη καὶ τῶν φυτῶν καὶ τῶν λίθων αἱ παράδοξοι δυνάμεις ἐκ τοῦ ἐπιγενομένου τοῖς συνθέτοις εἴδους συμβαίνουσιν. εἰ οὖν θερμασία ἐστὶ καὶ μόνη τὸ ἐξ ἡλίου | τῷ ἀέρι 87v γενόμενον πάθος, ἐξ ἁπλῆς ἄρα καὶ στοιχειώδους ποιότητος γέγονεν. ὅπερ γὰρ εἶπεν, εὔλογον ἐκ τῶν παρ' ἡμῖν γινομένων τὸ αὐτὸ κἀπὶ τοῦ ἡλίου νομίζειν γίνεσθαι. εἰ οὖν τὸ πῦρ οὐ τῇ κινήσει θερμαίνει τὰ πάσχοντα, μόνῃ δὲ τῇ ποιότητι καὶ τῇ συμπαρουσίᾳ καὶ τῇ ἀφῇ, οὕτως ἄρα καὶ τὸν ἥλιον θερμαίνειν εὔλογον. τὸ δὲ τῆς νάρκης πάθος οὐκ ἐξ ἁπλῆς ποιότητος γέγονεν, ἀλλ' ὡς ἔφθην εἰπών, ἐκ τοῦ ἐπιγινομένου συνθέτου εἴδους αὐτῇ. 5 οὐδὲν οὖν ἔχει συγγενὲς τὸ ὑπόδειγμα πρὸς τὸ ζητούμενον. ἔστω δὲ καὶ ποιότητι δρᾶν αὐτὴν θερμαίνουσαν τυχὸν ἢ ψύχουσαν, ξηραίνουσάν τε ἢ ὑγραίνουσαν· πόθεν ὅτι μὴ καὶ τὰ μεταξὺ διέθηκεν οὕτω; τὸ γὰρ ἐκ τοῦ μὴ συναίσθησιν τοῦ πάθους λαμβάνειν τὸ καλώδιον ἢ τὴν ὁρμιὰν καὶ αὐτὸ τὸ πάθος ἀναιρεῖν πάνυ γελοῖον· ἄψυχα γάρ ἐστι τοῦ πάθους οὐκ ἔχοντα συναίσθησιν. οὕτω δὲ μὴ θερμαίνεσθαι λεγέτω τις τὸν λίθον ἢ τὸ ξύλον 10 ἢ τὸν σίδηρον ἢ ψύχεσθαι, διότι τοῦ πάθους οὐ συναισθάνονται. ἀλλ' οὐδ' ἡμᾶς τοῦ ἐγγενομένου πάθους ὑπὸ τῆς νάρκης τοῖς μεταξὺ συναισθά-

---

6 πάθοι ex πάθη corr. M 7 σαγηνευταὶ Alex.: σαγηνῖται libri 15. 16 δρῶσαι αἱ scripsi: δρώμεναι libri 17 εἴδει scripsi: εἰ δὲ libri τοιᾷδε] τοιαύτη M 19 ξηραίνει τε] ξηραίνεται Ma 20 δρᾶν Ma 22 ὄρεξις τε καὶ V 31 εἴπομεν M 33 αὐτὸ M 37 λεγέτω ex λεγέσθω corr. M

νεσθαί ἐστιν ἀνάγκη· οὐδὲ γὰρ ἄλλοι τοῦ ἡμετέρου. τοῦτο μὲν οὖν οὕτω 87v λελύσθω· ἐπὶ δὲ τὸ ἕτερον τῶν ὑποδειγμάτων μετέλθωμεν. οὐ διηκόνησε, φημί, τὸ πάθος ἡ ὕελος καὶ τὸ ὕδωρ τὸ γενόμενον τῇ ἐξαφθείσῃ ὕλῃ· οὐδὲ γὰρ διὰ τοῦ βάθους τῆς ὑέλου καὶ τοῦ ὕδατος αἱ ἀκτῖνες χωρήσασαι τῷ ὄνθῳ προσέπεσον, ἀλλὰ πρὸς μόνην τὴν ἐπιφάνειαν τῆς ὑέλου, ἐξ ἧς ἀνεκλάσθησαν. καὶ δῆλον ἐξ ὧν καὶ τὴν πρὸς τὸν ὄνθον νεύουσαν τοῦ ἄγγους ἐπιφάνειαν τῷ ἡλίῳ σχηματίζομεν ἀντιπρόσωπον. καὶ τοῦτο δὲ δῆλον ἅπασιν ὡς ἐκ τῶν λείων σωμάτων καὶ στιλπνῶν αἱ τῶν ἀκτίνων ἀνακλάσεις γίνονται· οὕτω γοῦν καὶ ἐκ τῶν πυρίων ἀνακλῶνται λείας αὐτῶν τῆς ἐπιφανείας ἀκριβῶς γενομένης καὶ τῶν πόρων ἀποφραχθέντων τοῦ χαλκοῦ διὰ τῆς ἀναπεπλασμένης αὐτῶν Μαγνησίας. οὐ γὰρ διὰ τοῦ βάθους τοῦ χαλκοῦ χωροῦσιν αἱ ἀκτῖνες, ἀλλ' ἐκ μόνης ἀνακλασθεῖσαι τῆς ἐπιφανείας παλινδρομοῦσιν ἐπὶ τὸ πάσχον, καὶ δὴ ἀμέσως εἰς αὐτὸ δρῶσι. διὰ τὴν αὐτὴν δὲ αἰτίαν καὶ ὕδατος τὸ ὑέλινον ἀγγεῖον πληροῦται, ἵνα τῆς ὑέλου τοὺς πόρους ἀποφράξῃ, καὶ μὴ δι' αὐτῶν ὑπεξέλθωσιν αἱ ἀκτῖνες, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης διόδου μὴ οὔσης ἀνακλασθῶσιν· ἣν γὰρ ἡ Μαγνησία τῷ χαλκῷ χρείαν παρέσχετο, ταύτην τὸ ὕδωρ τῇ ὑέλῳ δίδωσιν. οὕτω μὲν οὖν ἐπὶ τούτων· ἐπὶ δὲ τοῦ ζητουμένου, εἰ ἡ τοῦ ἡλίου περιφορὰ τῇ κινήσει τὸν ἀέρα θερμαίνει τὸν παρ' ἡμῖν, πῶς αἱ μεταξὺ σφαῖραι ταύτην εἰς αὐτὸν διαβιβάζουσι, λέγειν οὐχ ἕξει τις. οὐδὲ γὰρ ἡ τοῦ ἡλίου κίνησις τὰς κατωτέρας σφαίρας κινεῖ, οὔθ' ἣν κινοῦνται μετὰ τῆς ἀπλανοῦς κίνησιν οὔτε τὴν ἰδίαν ἑκάστης. εἰ οὖν ἡ τοῦ ἡλίου περιφορὰ τῆς θέρμης ἦν αἰτία τῆς παρ' ἡμῖν, μᾶλλον ⟨ἂν ἡ τῆς⟩ ἀπλανοῦς ἤπερ ἄλλη τις (συμπεριάγει γὰρ ἑαυτῇ τὰς ὑπ' αὐτῆς σφαίρας) διὰ μέσου τῆς ἐσχάτης ἐθέρμανε κινοῦσα τὸν ἀέρα. εἰ δὲ τοῦτο ἦν ἀληθές, τὸ αὐτὸ ἂν ἐποίει καὶ ἐν νυκτί· μία γάρ ἐστι καὶ συνεχὴς ἀεὶ καὶ ἡ αὐτὴ ταύτης ἡ κίνησις. τούτου δὲ μὴ γινομένου, ἀλλ' ἅμα τῷ ἡλίῳ θερμαινομένου τοῦ ἀέρος, οὐχ ἡ τοῦ ἡλίου ἄρα κίνησις οὐδὲ ἡ τῶν σφαιρῶν τῆς θέρμης ἐστὶν αἰτία ἀλλ' ἡ φυσικὴ ποιότης αὐτοῦ (τοῦτο γὰρ λείπεται) καθάπερ καὶ ἡ τοῦ πυρός. εἰ γὰρ τὰ παρ' ἡμῖν καὶ αὐτὸς τεκμήρια τῶν ἐκεῖ γινομένων εἴληφε, τὸ δὲ πῦρ οὐ τῇ κινήσει θερμαίνει τὸν ἀέρα, ἀλλὰ μόνῃ ποιότητι, τὸ αὐτὸ ἄρα καὶ ἐπὶ τοῦ ἡλίου γίνεσθαι νομίζειν εὔλογον, καὶ μὴ διὰ τὸ σώζειν τὰς ἰδίας ὑποθέσεις τὸν Ἀριστοτέλη βούλεσθαι, ὅτι ἐστὶν ἀπαθῆ τὰ οὐράνια σώματα, τοῖς φαινομένοις καὶ αὐτῇ πολεμεῖν τῇ αἰσθήσει. τούτου γοῦν καὶ ὁ Ἀλέξανδρος συναισθόμενος ὁμόσε ἐχώρει τῷ πράγματι καὶ τοῖς φαινομένοις, καὶ οὐκ ἀπαθῆ τὰ σώματα τῶν οὐρανίων ὁμολογεῖ, καὶ τὸν Ἀριστοτέλη τοῦτο βούλεσθαί φησι, ταῦτα γράφων ἐπὶ λέξεως· "ἴσως δὲ οὐδὲ πάντῃ ἀπαθὲς τὸ θεῖον σῶμα· οὐδὲ γὰρ ἐν

---

2 δὲ om. Ma ἕτερον] δεύτερον Ma 5 τῆς om. Ma 7. 8 δῆλον ὡς ἅπασιν ὡς MV 9 πυρείων a 16 δι' ὁδοῦ M 18 τοῦ ἡλίου scripsi: τοῦ πλήθους MV: τῆς ἀπλανοῦς a 22 ἕκαστος V 23 ἂν ἡ τῆς addidi ἄλλη τις] ἄλλην τινὰ MV 26 ἀλλ' om. MV 29. 30 τεκμήρια καὶ αὐτὸς coll. V, sed corr. V[1] 32 et 36 Ἀριστοτέλην a 34 ὁμόσε scripsi: ὅμως libri 36 βούλεσθαι ex βούλεται corr. M γράφων] p. 18,28 sqq.

τῷ πρώτῳ τῶν Περὶ οὐρανοῦ ἀπέδειξεν αὐτὸ ἀναλλοίωτον, καίτοι προ- 87v θέμενος, ἀλλ' ἀγένητον μὲν αὐτὸ καὶ ἄφθαρτον ἔδειξεν, ὁμοίως καὶ ἀναύξητον, ἀναλλοίωτον δὲ οὐκέθ' ὁμοίως ἀπέδειξεν, ὡς καὶ ἐν τῷ εἰς αὐτὸ ὑπομνήματι ἐπεσημηνάμην, ἔθος τε αὐτῷ λέγειν τὸ θεῖον σῶμα οὐχ ἁπλῶς ἀπαθές, ἀλλὰ προστιθέναι τὸ πάσης θνητῆς δυσχερείας· τῶν γὰρ τοιούτων παθῶν ἀπαθές. ἔστι δὲ ταῦτα ⟨τὰ⟩ πάθη κατὰ τὴν κατ' εἶδος μεταβολὴν γίνομενα, ἧς μεταβολῆς καὶ πάθους ἀνεπίδεκτα τὰ θεῖα, οὐ μὴν διὰ τοῦτο καὶ παντὸς πάθους. ἥ τε γὰρ κίνησις πάθος τι, ἧς οὐκ ἀνεπίδεκτα· ἀλλὰ καὶ εἰ τὸ φῶς ἀλλότριον λαμβάνειν πάσχειν τί ἐστιν, ἡ σελήνη εἴη ἂν πάσχουσά τι ἀπὸ τοῦ ἡλίου, εἴ γε παρ' ἐκείνου τὸ φῶς αὐτῇ. οὐδὲν οὖν ἄτοπον καὶ ὑπὸ τῆς τοῦ ἡλίου κινήσεως πάσχειν τι τὸ γειτνιῶν αὐτῷ τοῦ θείου σώματος, οὐ μὴν οὕτω πάσχειν, ὥστε κατ' εἶδός τε μεταβάλλειν καὶ ἐκπυροῦσθαι, ⟨ἀλλὰ⟩ διακονεῖσθαι διὰ τούτου τοῦ πάθους τῷ ὑπ' αὐτὸ σώματι, ὡς θερμαίνεσθαί τε ὑπ' αὐτῆς καὶ ἐκπυροῦσθαι. ἄλλως τε ἐπεὶ καὶ ἧττον ἤδη τὸ σῶμα τοῦτο εἰλικρινές τε καὶ καθαρόν, ὡς πρὸ ὀλίγου εἴρηκε δι' ὧν εἶπε "τὸ μὲν γὰρ ἄνω καὶ μέχρι σελήνης ἕτερον εἶναι σῶμά φαμεν πυρός τε καὶ ἀέρος, οὐ μὴν ἀλλ' ἐν αὐτῷ γε τὸ μὲν καθαρώτερον εἶναι, τὸ δὲ ἧττον εἰλικρινὲς καὶ διαφορὰς ἔχειν, καὶ μάλιστα ᾗ καταλήγει πρὸς τὸν ἀέρα καὶ πρὸς τὸν περὶ γῆν κόσμον." ταῦτα κατὰ λέξιν ὁ Ἀλέξανδρος. εἰ δὲ μὴ παντελῶς ἀπαθές ἐστιν ἐκεῖνο τὸ σῶμα μηδ' ἀναλλοίωτον, ἀλλοίωσις δὲ σώματος οὐδὲν ἕτερόν ἐστιν ἢ μεταβολὴ κατὰ ποιότητα, πάσης δὲ σωματικῆς ποιότητος αἱ πρῶται δύο τῶν ἀντιθέ|σεων ἐξάρχουσιν ἡ τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ψυχροῦ τοῦ ξηροῦ τε 88r καὶ ὑγροῦ, καὶ ἔστιν ἀδύνατον τῶν ἄλλων μετέχειν τινὸς τὸν μὴ τούτων μετέχοντα πρότερον (πάσας γὰρ Ἀριστοτέλης ἔδειξε τὰς ἄλλας ὑπ' ἐκείνας ἀναγομένας), εἰ οὖν ἀλλοιοῦται καὶ πάσχει τὸ θεῖον σῶμα, πάντως ἀνάγκη κατά τινα τῶν εἰρημένων τεσσάρων ποιοτήτων προηγουμένως ἀλλοιοῦσθαι, καθὰ δοκεῖ καὶ Πλάτωνι. εἰ δὲ κατ' αὐτὰς ἀλλοιοῦται, ἐξ αὐτῶν ἄρα καὶ τὴν σύνθεσιν ἔχει καὶ κατὰ τὸ πλεονάζον αὐτῶν ἡ ἀλλοίωσις γίνεται, ὡς καὶ ἐν τοῖς ἡμετέροις σώμασι γίνεται. τὸ γὰρ θερμαινόμενον ἐκ ψυχροτέρου μεταβάλλει πρὸς τὸ θερμότερον, καὶ τὸ ὑγραινόμενον ξηρότερον ἦν, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἑκάστης ὁμοίως. εἰ γὰρ μὴ ἐκ τούτων εἶχε τὴν σύστασιν, οὐδ' ἀλλοιοῦσθαι κατ' αὐτὰς ἔμελλεν· ἑτέραν γὰρ παρὰ ταύτας ἀλλοίωσιν σῶμα φυσικὸν ὑπομένειν οὐδὲ πλάσασθαι ῥᾴδιον. ἐν τίνι δ' ὅλως τὰ ἔσχατα τῶν οὐρανίων σώματα καὶ τοῖς παρ' ἡμῖν πλησιάζοντα ἧττόν ἐστι καθαρὰ καὶ εἰλικρινῆ τῶν ἀνωτέρω, εἰ μία καὶ ἁπλῆ τῶν οὐρανίων ὑπῆρχεν ἡ ὕλη τὸ πέμπτον σῶμα πάσης ἀνεπίμικτον ἐναντιώσεως, εἰ μὴ τὰ μὲν ἀνωτέρω τῆς καθαρωτάτης καὶ εἰλικρινοῦς μετεῖχε τῶν στοιχείων

---

1 ἐν τῷ πρώτῳ τῶν Περὶ οὐρανοῦ] A 3 p. 270a 12. 25 sqq. 2 ἀλλὰ γενητὸν M: ἀλλὰ γεννητὸν a 6 τὰ ex Alex. addidi 8. 9 ἂν ἐπιδεκτὰ M 10 τὸ] τοῦ M 11 πάσχειν τι Alex.: πάσχοντι libri 12 αὐτῇ Alex. πάσχειν Alex.: πάσχον libri 12. 13 κατ' εἶδος—καὶ apud Alex. non leguntur 13 ἀλλὰ ex Alex. addidi 16 πρὸ ὀλίγου] p. 340b 6 καὶ om. V 18 διαφορὰς Arist. Alex.: διαφορὰν libri 19 κόσμον] τόπον V 24 ἔστιν scripsi: ὡς libri 36 εἰλικρινεῖ M 38 τῶν στοιχείων] immo τοῦ στοιχείου

μοίρας, τὰ δὲ κάτω καὶ πλησιάζοντα τῷ περὶ γῆν κόσμῳ τῆς ἧττον καθαρᾶς 88r καὶ ἧττον εἰλικρινοῦς; καὶ γὰρ τῶν ὑπὸ σελήνην τὰ μὲν καθαρωτέρας τῶν ἁπλῶν ἔτυχε μοίρας, τὰ δὲ τῆς ὑποστάθμης αὐτῶν καὶ οἱονεὶ τρυγός. τί δὲ καὶ πάσχον ὑπὸ τοῦ ἡλίου τὸ ἔσχατον σῶμα τῶν οὐρανίων ἀλλοιοῦται καὶ τοῦ ἰδίου μεταδίδωσι τῷ ὑπ' αὐτὸν ἀέρι πάθους; τί δ' ἄλλο γε ἢ θερμαινόμενον ἐξ αὐτοῦ; οὐ γὰρ δή γε ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἡ σεληνιακὴ σφαῖρα κινεῖται, οὔτε τὴν ἰδίαν κίνησιν τὴν ἐπ' ἀνατολήν, ⟨ἣν⟩ τὰ πλανώμενα πάντα κινεῖται, οὔτε ἣν συνεφέλκεται τῇ ἀπλανεῖ. τί οὖν ἂν εἴη τὸ ἐξ ἡλίου πάθος αὐτῇ γινόμενον πλὴν τῆς θερμότητος ἧς μεταδίδωσιν ἀμέσως τῷ μετ' αὐτὴν ἀέρι, ὡς καὶ ὁ ἀὴρ τοῖς μετ' αὐτόν, ὕδατί τε καὶ γῇ; δεῖ δὲ καὶ τὴν παρατήρησιν ἐπισημειοῦσθαι τὴν Ἀλεξάνδρου. "ἴσως" γάρ φησιν, "οὐδὲ πάντῃ ἀπαθὲς τὸ θεῖον σῶμα. οὐδὲ γὰρ ἐν τῷ πρώτῳ τῶν Περὶ οὐρανοῦ ἀπέδειξεν αὐτὸ ἀναλλοίωτον, καίτοι προθέμενος, ἀλλ' ἀγένητον μὲν αὐτὸ καὶ ἄφθαρτον ἔδειξεν, ὁμοίως καὶ ἀναυξές, ἀναλλοίωτον δὲ οὐκέθ' ὁμοίως ἀπέδειξεν, ὡς καὶ ἐν τῷ εἰς αὐτὸ ὑπομνήματι ἐπεσημηνάμεθα". οὕτω μὲν οὖν ὁ Ἀλέξανδρος. διὰ τί δὲ προὔθετο δεῖξαι ὁ Ἀριστοτέλης ἀναλλοίωτον ἐκεῖνο τὸ σῶμα, εἰ καὶ μὴ δεῖξαι δεδύνηται; ἢ ἵνα παντελῶς αὐτὸ δείξῃ ἀπαθὲς καὶ διὰ τούτου πάλιν ἄφθαρτον. τὰ γὰρ κατὰ ποιότητα γινόμενα πάθη τοῖς σώμασι, τὸ [δὲ] θερμαίνεσθαι ἢ ψύχεσθαι καὶ τὰ τούτοις συγγενῆ, μέτρια μὲν ὄντα καὶ τὴν κατὰ φύσιν συμμετρίαν τῶν ὑποκειμένων οὐ παντελῶς ὑπερβαίνοντα, πάθη τότε καὶ ἔστι καὶ λέγεται· ἐπειδὰν δὲ τῆς συμμετρίας ὅλης ὑπερεκπέσῃ τοῦ σώματος, φθορά ἐστι λοιπὸν καὶ τοῦ συνεστῶτος εἴδους διάλυσις. τοῦτο οὖν Ἀριστοτέλης εἰδὼς καὶ βουλόμενος ἄφθαρτα δεῖξαι τὰ κύκλῳ κινούμενα προὔθετο μὲν ἀναλλοίωτα δεῖξαι· εἶχε γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἑπόμενον ὅτι καὶ ἀπαθῆ ἄλλως οὐκ ἔδειξεν, οὐκοῦν οὐδ' ὅτι ἄφθαρτα δέδεικται. ἀλλ' "ἔθος αὐτῷ λέγειν", φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος, "τὸ θεῖον σῶμα οὐχ ἁπλῶς ἀπαθές, προστιθέναι δὲ πάσης θνητῆς δυσχερείας· τῶν γὰρ τοιούτων παθῶν ἀπαθές. ἔστι δὲ ταῦτα τὰ πάθη κατὰ τὴν κατ' εἶδος μεταβολὴν γινόμενα, ἧς μεταβολῆς καὶ πάθους ἀνεπίδεκτα τὰ θεῖα, οὐ μὴν διὰ τοῦτο καὶ παντὸς πάθους". τίς οὖν ἐστιν ἡ θνητὴ δυσχέρεια ἡ συνεστῶτος ἔτι τοῦ ζῴου γινομένη, λεγέτω· τί δὲ ἄλλο γε ἢ τὸ θερμαίνεσθαι τῆς κατὰ φύσιν πλέον θερμότητος, ψύχεσθαί τε καὶ ξηραίνεσθαι καὶ ὑγραίνεσθαι, καὶ ὅσα τούτοις ἐστὶν ἑπόμενα, δυσχέρειαν τοῖς ἔχουσι τῷ παρὰ φύσιν διατιθέναι τὸ σῶμα παρέχοντα καὶ λύσεως ἐλπίδα, καὶ ταύτῃ τὴν ἑπομένην παντελῆ τοῦ εἴδους φθοράν. * * τὰ φθαρτὰ τὴν φύσιν κρίνεται καὶ τὰ μὴ τοιαῦτα. εἰ οὖν ἀπαθὲς παντελῶς οὐκ ἔστιν ἐκεῖνο τὸ σῶμα, οὐδὲ Ἀριστοτέλης τοῦτο δέδειχε, μάτην αὐτῷ

1 κάτω καὶ—τὰ δὲ τῆς (3) om. a 3 ἁπλῶν] ἀπλανῶν M 5 τί] ἔτι Ma 7 ἣν addidi 13 προσθέμενος Ma 14 ἐναυξές a 16 οὖν om. Ma προέθετο V 19 δὲ delevi 19. 20 καὶ τὰ τούτοις scripsi: κατὰ τούτους libri 20 κατὰ om. V 22 ὑπερεκπέσῃ scripsi: ὑπερεκπεσεῖν libri 25 ἀπαθῆ ἄλλως scripsi: ἄφθαρτα ὅμως libri 28 ταῦτα—μεταβολὴν (29) Alex.: ταῦτα πάθη κατὰ εἶδος μεταβολῆς libri, sed cf. p. 50,6. 7 31 λεγέτω corr. ex λέγεται M 35 lacunam indicavi: adde κατὰ ταῦτα γὰρ 37 ἐκεῖνο] ἐκείνῳ M

τὸ πάσης θνητῆς δυσχερείας προσθεὶς χαρίζεται τὸ μὴ προσόν. εἰ γὰρ 88r ὅλως θερμότερον αὐτὸ ἑαυτοῦ ἐξ ἡλίου γίνεται καὶ τοῦτο τὸ πάθος μεταδίδωσι τῷ μετ' αὐτὸν ἀέρι, τῆς δυσχερείας ἄρα τῆς θνητῆς οὐκ ἀπήλλακται· ἄλλο γάρ τι τοῦ θείου σώματος πάθος τὸν ἀέρα θερμαῖνον δεικνύειν ἕξουσιν οὐδὲ μέχρι τοῦ πλάσασθαι.

Ἐζήτει δὲ καὶ τοῦτο καλῶς ὁ Ἀλέξανδρος, ὡς εἴπερ ἀπὸ τῆς τοῦ ἡλίου κινήσεως ἡ θερμότης ἐνταῦθα γίνεται, πῶς οὐκ ἔστιν ἡ ἀπ' αὐτοῦ θερμότης ἐν ταῖς σκιαῖς, καίτοι γε καὶ τοῦ σκιαζομένου ἀέρος ὁμοίως τῷ ἀνεπισκιάστῳ ὑπὸ τὴν τοῦ ἡλίου κίνησιν ὄντος. ἢ ἐπειδή, φησίν, ἄλλος ἐξ ἄλλου θερμαίνεται τῇ συνεχείᾳ τε καὶ τῇ ἁφῇ, τὸ δ' ἐπισκοτῆσαν ἅμα καὶ τὴν συνέχειαν καὶ τὴν ἁφὴν ἐνεπόδισε τὴν κατὰ τοῦτο τοῦ θερμαίνοντος ἀέρος· οὐχ ὁμοίως γὰρ ἁπτόμενος ὁ ἐπεσκοτημένος τοῦ ἀνεπισκιάστου οὐδ' ὁμοίως θερμός ἐστι. ταῦτα δὲ καλῶς ἂν ἔλεγεν ὁ Ἀλέξανδρος, εἰ μὴ τὴν τοῦ ἡλίου κίνησιν ἀλλὰ ποιότητα καὶ μόνην ὡς ἐπὶ πυρὸς θερμαίνειν ἔλεγε τὸν ἀέρα. τὸ γὰρ πρῶτον αὐτοῦ μόριον καὶ τῷ πυρὶ πλησιάζον ἐξ αὐτοῦ θερμανθὲν τὸ μετ' αὐτὸ θερμαίνει, καὶ τοῦτο τὸ ἑξῆς, μέχρις ἂν ἀμυδροτέρα γινομένη ἡ κατὰ μέρος θερμασία διὰ τὴν ἐκ τοῦ πυρὸς ἀπόστασιν ἀποσβεσθείη παντάπασιν. εἰ δὲ κατὰ Ἀριστοτέλη μόνῃ τῇ κινήσει τοῦ ἡλίου, μᾶλλον δὲ τῆς ἡλιακῆς σφαίρας θερμαίνεται ὁ ἀήρ, συνεχὴς δὲ ὅλος ἐστὶ πλὴν εἰ μὴ πᾶν τι μόριον αὐτοῦ καθειργμένον ὑπὸ γῆν ὑπάρχον ἢ ὑπό τινος πανταχόθεν οἰκοδομήματος τοιούτου τινὸς ὑποθώμεθα, καὶ τὴν αὐτὴν ἐν ἑκάστῳ θερμασίαν ἐχρῆν ὑπάρχειν. ἔστω δὲ τὸν τοιοῦτον ἀέρα μὴ κινεῖσθαι | μηδὲ θερμαίνεσθαι· ἀλλὰ ὑπὸ τῶν τειχίων ἢ πετρῶν τινων 88v σκιαζόμενος ἀὴρ συνεχὴς ὢν πανταχόθεν τῷ φωτιζομένῳ πλὴν ἐκ μόνης τῆς διακοπείσης πλευρᾶς ὑπὸ τοῦ ἐπιπροσθήσαντος, διὰ τί μὴ τῆς αὐτῆς μετέχει θερμότητος τοῖς συνεχέσιν αὐτῷ μέρεσι τοῦ ἀέρος καὶ τὸ φῶς δεχομένοις, τῆς αὐτῆς μετέχον τοῦ ἡλίου κινήσεως; δῆλον οὖν οἶμαι κἀντεῦθεν ὡς οὐχ ἡ τοῦ ἡλίου κίνησις, ἥτις οὐχ ἅπτεται τοῦ ἀέρος, ἀλλ' ἡ τούτου ποιότης ὡς ἐπὶ πυρὸς θερμαίνει τὸν ἀέρα, καὶ διὰ τοῦτο τὰ ἐπιπροσθούμενα τούτου μέρη μὴ διαβιβαζομένης ἐπ' αὐτὰ τῆς ποιότητος τοῦ ἡλίου διὰ τὸ ἐπιπροσθοῦν οὐχ ὁμοίως τοῖς ἄλλοις θερμαίνεται, μετρίας μόνης αὐτοῖς ἐκ τῶν γειτνιαζόντων μεταδιδομένης θερμότητος, καὶ οὐ τοσαύτης ὅση γίνεται τοῖς ἀμέσως τοῦ ἡλίου δεχομένοις τὰς ἀκτῖνας. ἐξ ὧν δῆλον ὡς τῷ ἡλιακῷ φωτὶ θερμασία συμπαρομαρτεῖ πάντως, ὡς καὶ ἐπὶ τοῦ πυρὸς γινόμενον φαίνεται, συνεζευγμένης αὐτῶν τῷ φωτὶ τῆς θερμότητος. ποιότητι οὖν καὶ οὐ τῇ κινήσει θερμαίνει ὁ ἥλιος οὔτε τῇ ἑαυτοῦ, εἴ τινα ἔχει ἰδίαν κίνησιν, οὔτε τῆς ἡλιακῆς σφαίρας. εἰ γὰρ οὕτως ἐθέρμαινεν, οὐδὲν ἧττον καὶ ὑπὸ σκιὰν καὶ ἐν χειμῶνι τὴν αὐτὴν θερμασίαν ὁμοίως

2 τοῦτο] τοῦ V 6 Ἀλέξανδρος] p. 19,13 11 τὴν ante ἁφὴν om. Ma ἐνεπόδισε] ἐνεπιδόσει M: ἐν ἐπιδόσει a τὴν—θερμαίνοντος] τοῦ κατὰ τοῦτο θερμαίνοντος Ma 12. 13 οὐθ' ὁμοίως Ma 17 ἡ om. Ma 19 ὅλος] ὁ ἥλιος V 20 πᾶν vix sanum τι scripsi: τὸ libri ὑπάρχον scripsi: ὑπάρχοι libri 27 κἀντεῦθεν ex κἀνταῦθα corr. M 32 οὐ τοσαύτης scripsi: οὕτως αὐτῆς libri 34 ἐπὶ] εἴη M 35 αὐτῶν] αὐτῷ a 36 οὐ] οὐχὶ Ma 38 σκιὰν om. M: θέρος a

ἀεὶ παρεῖχεν ἅπασι, μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ἀεὶ κινήσεως οὔσης τῆς τε ἀπλανοῦς καὶ τῶν πλανωμένων ἰδίᾳ ἑκάστης. 88v ἀλλ' εἰ πύριος ἦν, φασί, καὶ θερμότητι τῇ αὐτοῦ τὰ ὑπὸ σελήνην ἐθέρμαινε, διὰ τί μεσουρανῶν μᾶλλον θερμαίνει καὶ μὴ περὶ τοὺς ὁρίζοντας ὤν; οὐδὲ γὰρ τὰ ἐκ πλαγίου κείμενα τῷ πυρί, ἀλλὰ τὰ ἐπικείμενα τούτῳ μᾶλλον θερμαίνεται, ὡς τὰ ἑψόμενα καὶ τὰ χωνευόμενα. μάλιστα μὲν οὖν πολλὰ τῶν τηκτῶν ὡς καὶ ὁ μόλιβδος ὑποκείμενα τῷ πυρὶ τήκεται· ὡς γὰρ τὸ φῶς πανταχοῦ, εἰ μή τι κωλύοι, φέρεται, οὕτω καὶ ἡ συμπαρομαρτοῦσα τούτῳ θερμότης. εἶτα καὶ ἡ αἰτία δήλη· πρὸς τῷ ὁρίζοντι γὰρ ὁ ἥλιος οὐ πάσας αὐτοῦ τὰς ἀκτῖνας εἰς ἡμᾶς πέμπει, ἀλλὰ τὰς μὲν ὑπὸ γῆν, τὰς δὲ ὑπὲρ ἡμᾶς, ἐν τῷ μεσουρανήματι δὲ γενόμενος εἰς ἅπαντα τὸν περὶ ἡμᾶς ἀέρα πέμπων τὰς ἀκτῖνας ὅλον θερμαίνει. ἔπειτα πολλή ἐστιν ἡ περὶ γῆν ἀχλύς, δι' ἧς αἱ ἀκτῖνες φερόμεναι τοῦ ἡλίου ὄντος ἐν τῷ ὁρίζοντι τὸ φῶς ἀμβλύτερον ἔχουσι· διὸ καὶ αὐτὸς ἐρυθρὸς τότε φαίνεται, οἷον καὶ τὸ ἐκ τῶν ὑγρῶν ξύλων γινόμενον πῦρ· ὑψούμενος δὲ καὶ πλείονα χρόνον μένων ὑπὲρ γῆν λύει τὴν ἀτμίδα. εἰ γὰρ καὶ τῆς γῆς, ὥς φασιν, ἑκατονταεβδομηκονταπλασίων ἐστίν, ἀλλ' οὐ παντὸς τοῦ μέχρι τῆς σελήνης σώματος. διόπερ ὅσα μὲν αὐτῷ πλησιάζει, ὡς τὰ ὑπὸ τὸν ἰσημερινόν, ἐκκέκαυται λίαν, ὅσα δὲ τούτου μᾶλλον ἀφέστηκε, μᾶλλον κατέψυκται, ὡς τὰ περὶ τοὺς πόλους διὰ τὴν μεγίστην ἀπόστασιν κατεψυγμένα λίαν ἐστὶ καὶ ἀοίκητα, ὡς καὶ τὰ ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν διὰ τὴν ἐκπύρωσιν. οὐκ ἄρα ἡ τοῦ ἡλίου κίνησις αἰτία ἐστὶ τοῦ τὰ ὑπὸ σελήνην θερμαίνεσθαι· ὁμοίως γὰρ ἐν παντὶ χρόνῳ πάντα ἂν ἐθερμαίνετο· ἀλλ' ἡ τοῦ ἡλίου πυρώδης οὖσα φύσις τὰς μὲν οἰκουμένας δύο ζώνας τήν τε βορειοτέραν τοῦ θερινοῦ τροπικοῦ καὶ τὴν τοῦ χειμερινοῦ νοτιωτέραν συμμέτρως θερμαίνουσα εὐκράτους ποιεῖ, τὰς δὲ λοιπὰς τρεῖς διὰ τὴν ἐπὶ τἀναντία πάλιν ὑπερβολὴν ἀοικήτους ἐργάζεται. ἱκανῶς δὲ τούτων εἰρημένων τὴν ἀκοὴν ἀναπαύοντες, ἐνταῦθα τῷ πρώτῳ τμήματι δίδομεν πέρας.

p. 341b1 Τούτων δὲ διωρισμένων λέγωμεν διὰ τίνα αἰτίαν αἵ τε φλόγες αἱ καιόμεναι φαίνονται περὶ τὸν οὐρανὸν καὶ οἱ διαθέοντες ἀστέρες καὶ οἱ καλούμενοι ὑπό τινων δαλοὶ καὶ αἶγες· ταῦτα γὰρ πάντα ἐστὶ τὸ αὐτὸ καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, διαφέρει δὲ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον.

Ἐπεξελθὼν ὡς ἐν προοιμίοις ὅσα προδιδάξαι τῆς τῶν μετεώρων θεωρίας χρήσιμον ἦν, τουτέστι τόν τε σκοπὸν τῆς προκειμένης ἀφορισάμενος πραγματείας καὶ τὴν τάξιν, ἣν ἐν τοῖς φυσικοῖς αὐτοῦ συγγράμμασιν εἴληχε, τίνα τε διδάξαι πρὸ αὐτῆς ὡς προηγούμενα φυσικῶς ἀκόλουθον ἦν, καὶ τίνα μετ' αὐτὴν ὡς ἑπόμενα μέλλει διδάσκειν, εἶτα καὶ περὶ τῶν στοιχείων

2 πύρειος a 19 πόλους] πολλοὺς M 28 εἰς τὸ $α^{ον}$ τῶν μετεωρολογικῶν ἀριστοτέλους τῶν εἰς τὰ τρία τὸ δεύτερον rubro inscr. V: λόγος δεύτερος inscr. man. rec. M λέγω M 29 φαίνονται] α ex corr. V 31 πάντα γὰρ ταῦτά ἐστι coll. Ma 33 ἐν om. a προεδίδαξε Ma 34 ἦν om. a τόν τε] τότε a 36 τε om. a $διδα^{ξ}$ V 36. 37 καὶ τινὰ Ma 37 μέλλοι M

τοῦ κόσμου παντὸς ἀναμνήσας ὡς πέντε τὸν ἀριθμόν εἰσι, τέσσαρα μὲν 88v τῶν ὑπὸ σελήνην ἁπάντων, ἄλλο δὲ παρὰ ταῦτα πέμπτον, ἐξ οὗ τὰ οὐράνια συνέστηκε σώματα, καὶ ὡς οὔτε μόνον πῦρ ἐστι τὸ μετὰ τὴν γῆν ἅπαν ἕως τῶν ἐσχάτων ἀστέρων οὔτε μόνος ἀὴρ οὔτε τὰ δύο καὶ μόνα συμπεπλήρωκε τὸ διάστημα τοῦτο πᾶν, καὶ περὶ τῆς τούτων τάξεως εἰπὼν ὅτι μέση μὲν ἁπάντων ἡ γῆ μετὰ τοῦ συναπειλημμένου τοῖς κοιλώμασιν αὐτῆς ὕδατος, ἀὴρ δὲ μετ' αὐτήν, καὶ μετὰ τοῦτον ἡ τοῦ πυρὸς οὐσία, ὅπερ οὐ πῦρ ἐστιν ἀλλὰ πυρὸς ὑπέκκαυμα, εἶτα πάντων ἔσχατον τὸ πέμπτον στοιχεῖον, ὅπερ ὕλη τῶν κυκλοφορουμένων ἐστὶν ἁπάντων, καὶ ὅτι τὰ μὲν ἐντὸς τῆς σελήνης στοιχεῖα ὕλη τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων εἰσί, τὸ δ' ὅθεν ἡ τῆς κινήσεως ἀρχή, τουτέστιν ἡ ποιητικὴ τούτων αἰτία τὸ κυκλοφορούμενον, εἰπὼν δὲ καὶ ὡς εἰς ἄλληλα μεταβάλλει τὰ τέσσαρα (συντελεῖ γὰρ καὶ τοῦτο πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ὑποκειμένης ὑποθέσεως) ἀκολούθως ἐζήτησε, διὰ τί μὴ συνίσταται νέφη μήτε κάτω περὶ αὐτὴν τὴν γῆν μήτε μὴν ἐν τῷ ἀνωτάτῳ καὶ πλησίον τοῦ ὑπεκκαύματος, καὶ τούτων τὴν αἰτίαν εἰρηκὼς ἔσχατον ἐζήτησε πάντων ὡς εἰ μὴ πύριά ἐστι τὰ οὐράνια, πόθεν ἅμα τῷ φανῆναι τὸν ἥλιον θερμαίνεται ὁ ὑπὸ σελήνην ἀήρ. καὶ τοῦτο δὲ συμπεράνας ἔρχεται λοιπὸν εἰς ὃ καὶ προὔκειτο, τὰς αἰτίας εἰπεῖν τῶν ἐν τῷ μετεώρῳ συνισταμένων παθημάτων, καὶ πρό γε τῶν ἄλλων τίνες εἰσὶν αἱ περὶ τὸν οὐρανὸν φαινόμεναι φλόγες καὶ οἱ διαθέοντες | ἀστέρες, οὓς ἐκ 89r τῆς κινήσεως διάττοντας ὀνομάζουσι, δαλοί τε καὶ αἶγες καὶ εἴ τι τούτοις ἐστὶ συγγενὲς ἐκεῖ συνιστάμενον. κοινῶς δὲ περὶ τούτων ἅμα προὔθετο διδάσκειν, ἐπειδήπερ καὶ τὸ ὑλικὸν αὐτῶν αἴτιον ἕν ἐστιν, αἱ ἀπὸ τῆς γῆς ἀναθυμιάσεις, ὡς δειχθήσεται, καὶ τὸ ποιητικὸν ὁμοίως ἡ τῶν οὐρανίων περιφορά. τίς δὲ καὶ ἡ τούτων ἑκάστη διαφορά, προϊὼν διδάξει. τὰ δὲ τοιαῦτα περὶ τὸν οὐρανὸν γενέσθαι φησίν, οὐρανὸν εἰπὼν ἢ κατὰ τὴν τῶν πολλῶν δόξαν οἰομένων ἐν τῷ οὐρανῷ ταῦτα γίνεσθαι, ἢ καθ' Ὅμηρον οὐρανὸν ἐκάλεσε τὸν ἀέρα· "Ζεὺς δ' ἔλαχ' οὐρανὸν εὐρὺν ἐν αἰθέρι καὶ νεφέλῃσιν·" ἢ μᾶλλον ἀκριβῶς εἶπεν οὐκ ἐν οὐρανῷ, ἀλλὰ περὶ τὸν οὐρανόν, τουτέστι περὶ τὸν πλησιάζοντα τόπον αὐτῷ. τὸ αὐτὸ δ' εἶναί φησιν ἅπαντα κατὰ τὸ ὑλικὸν αἴτιον καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν τὴν ποιητικήν.

p. 341b5 Ἀρχὴ δ' ἐστὶ καὶ τούτων καὶ πολλῶν ἄλλων ἥδε. θερμαινομένης γὰρ τῆς γῆς ὑπὸ τοῦ ἡλίου τὴν ἀναθυμίασιν ἀναγκαῖον γίνεσθαι μὴ ἁπλῆν, ὥς τινες οἴονται, ἀλλὰ διπλῆν, τὴν μὲν ἀτμιδωδεστέραν, τὴν δὲ πνευματωδεστέραν, τὴν μὲν τοῦ ἐν τῇ γῇ καὶ ἐπὶ τῇ γῇ ὑγροῦ ἀτμίδα, τὴν δὲ αὐτῆς τῆς γῆς οὔσης ξηρᾶς καπνώδη· καὶ τούτων τὴν μὲν πνευματώδη ἐπιπολάζειν διὰ τὸ θερμόν, τὴν δὲ ὑγροτέραν ὑφίστασθαι διὰ τὸ βάρος.

Τὰ νῦν ῥηθησόμενα οὐ μόνον τῶν ἀπηριθμημένων ἐστὶν ἀρχή, ἀλλὰ

5 τοῦτο πᾶν ex τοῦ παντὸς corr. M 7 τοῦτον scripsi: τοῦτο libri 16 πύρεια a 23 ἕν ἐστιν] ἔνεστιν M 27 καθ' Ὅμηρον] Il. O 192 29 ἀλλὰ περὶ ex corr. V¹: ἀλλ' ἐπὶ Ma 32 δ' ἐστὶ—ἄλλων] δὲ τούτων ἐστὶ καὶ τῶν ἄλλων Ma 35 ante τὴν μὲν add. καὶ Ma 38 δὲ] δ' αὖ Ma 39 ἀπηρηθμημένων a

καὶ πάντων τῶν ἐν τῷ μετεώρῳ συνισταμένων παθημάτων, κομητῶν, κε- 89r
ραυνῶν, ἀστραπῶν, βροντῶν. ἤδη μὲν οὖν τὸ ὑλικὸν αἴτιον πάντων τῶν
γινομένων καὶ φθειρομένων ὅτι ⟨τὰ⟩ τέσσαρα στοιχεῖά ἐστιν ἐδίδαξεν. ἐπειδὴ
δὲ νῦν τῶν ἐν τῷ μετεώρῳ συνισταμένων τὰς αἰτίας διδάξαι βούλεται (εἰ
γὰρ καὶ κοινὰ πάντων τῶν γινομένων, ὡς εἶπον, ἐκεῖνά ἐστιν, ἀλλ' ἔστι
καὶ τῶν κατὰ γένος διαφερόντων ἑκάστῳ καὶ τῶν κατ' εἶδος ὕλη τις ἰδιά- 20
ζουσα· τοῖς εἴδεσι γὰρ τῶν συνθέτων καὶ ἡ ὕλη συνεξαλλάττεται) ἀνάγκη
καὶ τῶν ἐν τῷ μετεώρῳ γινομένων ἁπάντων εἶναί τινα κοινοτέραν ὕλην,
ἥτις τῶν ἐν γενέσει πάντων ἐστὶ καὶ φθορᾷ, καὶ ἰδικωτέραν τούτων αὐτῶν
ἄλλην, ἀλλ' οὐ τῶν κατ' εἶδος διαφερόντων. τέως οὖν τὴν κοινὴν ἁπάν-
των τῶν ἐν τῷ μετεώρῳ γενικώτερον τίς ἐστι διδάσκει τὸν τρόπον τοῦτον.
δύο γὰρ ὄντων, φησί, τῶν ἐν τῷ μέσῳ τοῦ παντὸς στοιχείων, ὕδατός τε
καὶ γῆς, καὶ τούτων ὑπὸ τοῦ ἡλίου τὸν εἰρημένον τρόπον θερμαινομένων,
διττὰς ἐξ αὐτῶν ἀνάγκη γίνεσθαι καὶ τὰς ἀναθυμιάσεις, καὶ τὴν μὲν ἐκ
τοῦ ὕδατος ὑγράν, οἷός ἐστι καὶ ὁ ἐκ τῶν λεβήτων ἀτμὸς θερμαινομένου
τοῦ ἐν αὐτοῖς ὕδατος, τὴν δὲ ἐκ τῆς γῆς ξηράν, οἷα πάλιν ἐκ τῶν καιο- 25
μένων ξύλων ἀναδιδομένη φαίνεται καὶ τῶν θυμιαμάτων· ἑκατέρα μέντοι
τούτων ἐστὶ θερμή. ἐπειδὴ γὰρ ἐξ ἡλίου τὰ δύο ταῦτα στοιχεῖα γῆ καὶ
ὕδωρ θερμαινόμενα τὴν τοιαύτην ὑπομένει μεταβολήν, δῆλον ὅτι κατὰ μόνον
τὸ ἐν αὐτοῖς ἑκάτερον μεταβάλλει ψυχρόν· τὸ δὲ ἐκ ψυχροῦ μεταβαλὸν ἐξ
ἀνάγκης γίνεται θερμόν. μήτε οὖν τῆς γῆς κατὰ τὸ ἐν αὐτῇ μεταβαλλού-
σης ξηρὸν μήτε τοῦ ὕδατος κατὰ τὸ ὑγρόν, ἀλλὰ μόνον κατὰ τὸ ἐν αὐτοῖς 30
ψυχρὸν ὑπὸ τοῦ θερμοῦ νικώμενον εἰκότως ἑκατέρα τῶν ἀναθυμιάσεων
ἐστι θερμή, μένοντος ἐν θατέρᾳ μὲν τοῦ ξηροῦ, ἐν τῇ λοιπῇ δὲ τοῦ ὑγροῦ.
οὐκοῦν ἡ μὲν ἐξ ὕδατος ὑγρά ἐστι καὶ θερμή, ἡ δὲ ἐκ τῆς γῆς ξηρὰ καὶ θερμή.
καλεῖ δὲ τὴν μὲν ἀτμίδα, τὴν δὲ καπνώδη καὶ πνευματώδη· καὶ γὰρ τὸ πνεῦμα
ξηρόν ἐστι καὶ θερμόν. αὗται τοίνυν τῶν ἐν τοῖς μετεώροις συνισταμένων
ἁπάντων κοινῶς ὑλικὸν ὑπάρχουσιν αἴτιον, ποιητικὸν δὲ ἡ τῶν οὐρανίων
περιφορὰ σωμάτων. θερμῆς τοίνυν ἑκατέρας ἀναθυμιάσεως ὑπαρχούσης 35
εἰκότως εἰσὶν ἀνώφοροι· ἀλλ' ἡ μὲν καπνώδης μᾶλλόν ἐστι κούφη, τὸ
ξηρὸν ἔχουσα τοῦ τάχους συναίτιον, τῆς δὲ λοιπῆς τὸ ὑγρὸν ὑποτέμνει τὸ
τάχος, ὡς ἐν ἑτέροις ἀκριβῶς ταῦτα δεδείχαμεν. οὐκοῦν ἡ μὲν ἐξ ὕδατός
ἐστι περιγειοτέρα τῷ τόπῳ ὡς ἧττον κούφη, ἡ δὲ ἐκ γῆς ἐπιπολάζει ταύτῃ
καὶ μᾶλλόν ἐστι μετέωρος ὡς κουφοτέρα· καὶ ἡ μὲν τὰ περὶ τὸν ἀέρα
πάθη γεννᾷ, ὁμίχλην, ὑετόν, χιόνα, χάλαζαν καὶ τὰ τούτοις συγγενῆ, ἡ δὲ
ξηρὰ πρὸς τὸ συγγενὲς ἄνω χωροῦσα τὰ περὶ τὸ ὑπέκκαυμα συνίστησιν, 40
ὧν ἐστι καὶ τὰ προκείμενα, φλόγες καὶ δαλοὶ καὶ αἶγες καὶ ὅσα κατηρι-
θμήσατο· πυρώδη γάρ ἐστι τὴν φύσιν ἅπαντα. τὴν δὲ διαφορὰν αὐτῶν
προϊόντες αὐτοῦ λέγοντος εἰσόμεθα. τὸ δὲ καὶ ἐν τῇ γῇ φησι καὶ ἐπὶ
τῇ γῇ ἢ ὅτι τὸ μέν ἐστιν ἐν τοῖς κοιλώμασιν αὐτῆς, τὸ δὲ καὶ ἐπιπολάζει,

---

3 τὰ addidi 6 ὕλης Ma 8 γινομένων—τῶν κατ' εἶδος (10) om. a 12 στοιχείων om. Ma: post γῆς (13) transpon. V 17 ξύλων om. a 25 ἡ δὲ—θερμή om. Ma 26 καλεῖ δὲ] λεῖ δὲ in lac. om. M 30 ἀνώφεροι a 40 αὐτῆς ex αὐτοῖς corr. M[1]

ἢ καὶ καθ' ἑνὸς τοῦ αὐτοῦ· καὶ γὰρ τῷ ἐν τοῖς κοιλώμασιν ὕδατι ὑπό- 89r κειται γῆ.

p. 341b12 Καὶ διὰ ταῦτα τοῦτον τὸν τρόπον κεκόσμηται τὸ πέριξ· πρῶτον γὰρ ὑπὸ τὴν ἐγκύκλιον φοράν ἐστι τὸ θερμὸν καὶ ξηρόν, ὃ λέγομεν πῦρ· ἀνώνυμον γὰρ τὸ κοινὸν ἐπὶ πάσης τῆς καπνώδους διακρίσεως· ὅμως δὲ διὰ τὸ μάλιστα πεφυκέναι τὸ τοιοῦτον ἐκκαίεσθαι τῶν σωμάτων οὕτως ἀναγκαῖον χρῆσθαι τοῖς ὀνόμασιν.

Ἐδιδάξαμεν ἤδη, τίς ἡ τῶν πέντε τοῦ κόσμου στοιχείων ἐστὶ πρὸς ἄλληλα θέσις τε καὶ τάξις. τὸ αὐτὸ δὲ τοῦτο πάλιν καὶ ἐκ τῶν νῦν δεδειγμένων περὶ τῆς γενέσεως τῶν δύο τούτων ἀναθυμιάσεων συλλογίζεται. ὡς γὰρ ἔφθη προειπών, εἰδέναι δέον ἐστὶν ὡς ὃν λόγον ἔχουσι πρὸς ἄλληλα τὰ μέρη τῶν στοιχείων ἐν τῇ εἰς ἄλληλα μεταβολῇ, τοῦτον ἔχειν καὶ τὰς ὁλότητας αὐτῶν πρὸς ἀλλήλας ἀνάγκη. πρῶτον μὲν γάρ ἐστι καὶ ἐξώτατον πάντων τὸ ἐγκύκλιον σῶμα. ἐπειδὴ γὰρ τῇ τούτου κινήσει τὰ ἐντὸς μεταβάλλει, πᾶν δὲ σῶμα ποιοῦν εἰς ἕτερον ἁπτόμενον αὐτοῦ ποιεῖ, ἀνάγκη τὸ κυκλοφορούμενον εἰς πάντα τὰ λοιπὰ ποιεῖν μέλλον περιέχειν ἐντὸς ἅπαντα, ἵνα καὶ εἰς αὐτὰ δρῴη πανταχόθεν αὐτῶν | ἁπτόμενον, κἀκεῖνα 89v μὴ διαφεύγῃ τὸ ἐξ αὐτοῦ πάθος. κἂν γὰρ μὴ ἀμέσως πάντων ἅπτηται, ἀλλὰ διὰ τῶν προσεχεστέρων εἰς τὰ ἐφεξῆς ποιεῖ. τούτου δεύτερον ἐφεξῆς ἐστι τὸ θερμὸν σῶμα καὶ ξηρόν, οἷον ἔφαμεν εἶναι καὶ τὸ ἐκ τῆς γῆς ἀναθυμιώμενον· διὰ γὰρ τὴν κουφότητα πᾶσά ἐστιν ἀνάγκη τῶν ἄλλων αὐτὸ τριῶν ὑπεράλλεσθαι. τοῦτο δέ, φησί, πῦρ ὀνομάζομεν· καίτοι πῦρ οὐκ ἔστιν, ὡς καὶ πρότερον εἶπε· κυρίως γάρ ἐστι πῦρ, ὅταν ὑπερεξαφθῇ καὶ γένηται φλόξ. ἀλλ' ἐπειδὴ τὸ θερμὸν καὶ ξηρὸν κοινόν ἐστιν ἐπὶ τῶν τοιούτων ἁπάντων, τοιαύτη δὲ καὶ ἡ φλὸξ καὶ τὸ πνεῦμα καὶ ἡ καπνώδης ἀναθυμίασις καὶ ταύτης αἱ ποικίλαι διαφοραὶ ποσότητι διακρινόμεναι καὶ τάξει τῶν μερῶν, ἐξ ὧν καὶ τὰ διάφορα πάθη τῶν ἐν τῷ ὑπεκκαύματι συνισταμένων γίνεται, τούτοις δὲ πᾶσι κοινὸν οὐ κεῖται ὄνομα, διὰ τοῦτο τὸ γένος ὀνομάζειν εἰώθασιν ἐκ τοῦ γνωριμωτέρου ἡμῖν τὸ τοιοῦτον ὅλον προσαγορεύοντες σύστημα· ἢ ὅτι καὶ δυνάμει πῦρ ἐστι τὸ ὑπέκκαυμα· μικρᾶς γὰρ αἰτίας τυχὸν εὐθὺς ἐκκαίεται. ὁ δὲ Ἀριστοτέλης κυριωτέραν τῷ κοινῷ τούτῳ τῷ μήπω ἐκφλογωθέντι θερμῷ καὶ ξηρῷ προσηγορίαν ἐπενόησε πρέπουσαν, ὑπέκκαυμα καλέσας αὐτὸ ὡς ἐπιτήδειον ἀπὸ μικρᾶς αἰτίας ῥᾳδίως ἐκκαίεσθαι, καὶ ταύτην ἐκ τῶν παρ' ἡμῖν τὴν προσηγορίαν λαβών· ὑπεκκαύματα γὰρ καλοῦμεν ἡμεῖς τὰ λεπτὰ καὶ φρυγανώδη καὶ ὅσα πρὸς ῥᾳδίαν ἔξαψίν ἐστιν ἐπιτήδεια. ἐπεὶ οὖν καὶ ἡ καπνώδης αὕτη καὶ πνευματώδης ἀναθυμίασις καὶ ὅλον ἐκεῖνο τὸ πρὸς τῇ σελήνῃ τοιοῦτόν ἐστιν, εἰκότως αὐτὸ ὑπέκκαυμα προσηγόρευσεν.

---

4 πρῶτον μὲν γὰρ Arist. 12 προσειπών Ma 17 μέλλοντα MV 20 διὰ om. a 23 ὑπερβάλλεσθαι a 24 ἐξαφθῇ Ma 30 τὸ ante γένος om. M 36 λαβόν a 38 τὸ om. M πρὸς τὴν σελήνην a

p. 341b18 Δεῖ δὲ νοῆσαι τὸ ὑπέκκαυμα τοῦτο, ὃ νῦν εἴπομεν πῦρ, περιτετάσθαι τῆς περὶ τὴν γῆν σφαίρας ἔσχατον, ὥστε μικρᾶς κινήσεως τυχὸν ἐκκαίεσθαι πολλάκις ὥσπερ τὸν καπνόν· ἔστι γὰρ ἡ φλὸξ πνεύματος ξηροῦ ζέσις. ἐὰν οὖν μάλιστα εὐκαίρως ἔχῃ ἡ τοιαύτη σύστασις, ὅταν ὑπὸ τῆς περιφορᾶς κινηθῇ πως, ἐκκαίεται. 89v

Τοῦτο, φησί, τὸ κοινότερον ὅπερ ἡμεῖς ὑπέκκαυμα προσηγορεύσαμεν διὰ τὸ μὴ εὑρεῖν αὐτῷ παρὰ τοῖς παλαιοῖς κείμενον ὄνομα (πῦρ γὰρ μόνην τὴν φλόγα προσαγορεύουσι), δεῖ νοεῖν ἔσχατον περιτετάσθαι πάσης τῆς περὶ γῆν σφαίρας· αὕτη δέ ἐστιν ὅλον τὸ μετὰ τὴν σελήνην, ἐν ᾧ πᾶσα γένεσίς ἐστι καὶ φθορά. μία γὰρ ἐκ τῶν τεσσάρων στοιχείωνναστὴ γίνεται σφαῖρα· ἐν μὲν γὰρ τοῖς κοιλώμασι τῆς γῆς συνερρυηκὸς τὸ ὕδωρ μίαν ἅμα τοῖς πέρασιν αὐτῆς ἐποίησεν ἐπιφάνειαν, μετὰ δὲ ταύτην ὁ μεταξὺ τῆς τῶν ὀρῶν ἐπαναστάσεως λιμνάζων ἀὴρ πάλιν ἑτέραν ἅμα ταῖς κορυφαῖς αὐτῶν ἀπετέλεσεν ἐπιφάνειαν· τὸ δὲ μετὰ τοῦτο πᾶν ἔκ τε τοῦ λοιποῦ ἀέρος συνεστὸς καὶ τοῦ ὑπεκκαύματος συσχηματιζόμενον τῇ κοίλῃ τῆς σεληνιακῆς σφαίρας ἐπιφανείᾳ μίαν τῶν ἐντὸς ἁπάντων σωμάτων ναστὴν σφαῖραν εἰργάσατο, καὶ δῆλον ὡς ἁπτομένων τῶν μορίων αὐτῆς καὶ μίαν ἐχόντων συνέχειαν. τοῦτο οὖν τὸ ἔσχατον τῆς σφαίρας ταύτης, ὃ καλοῦμεν ὑπέκκαυμα, περιτεταμένον ἅπασι τοῖς ἐντὸς καὶ τῶν κυκλοφορουμένων ἀμέσως ἁπτόμενον σωμάτων εἰ μικρᾶς ἀπὸ τῆς κινήσεως αὐτῶν αἰτίας τύχοι, εὐθὺς ἐξάπτεται καὶ γίνεται πῦρ. καὶ τούτου τὸν καπνὸν πίστιν ἐπάγεται· καὶ γὰρ οὗτος ξηρὸς ὢν καὶ θερμὸς εἰ πυρὸς τύχοι γειτνιάζοντος, ῥᾳδίως ἐξάπτεται. εἰ γὰρ λύχνον ἐσβεσμένον καὶ ἔτι καπνίζοντα ὑποθείης ἄλλῳ καιομένῳ οὕτως, ὡς τὸν ἀνιόντα καπνὸν ὁμιλεῖν τῇ φλογὶ τοῦ καιομένου λύχνου, ὄψει τὸν καπνὸν ἐξαπτόμενον ἄνωθεν καὶ τὴν φλόγα κατὰ συνέχειαν δι' αὐτοῦ κάτω φερομένην, μέχρις ἂν αὐτὴν ἐξάψῃ τὴν θρυαλλίδα τοῦ σβεσθέντος λύχνου. καὶ δαλὸν δὲ καπνίζοντα εἰ μικρὸν ἐγγυτέρω θείης πυρὸς οὕτως, ὥστε τὸν καπνὸν ἐπὶ τὴν φλόγα παρακλίνειν, τὸ αὐτὸ πάλιν ὄψει γινόμενον, καὶ τὸν καπνὸν ἐξαπτόμενον καὶ τὸν δαλὸν συνεξάπτοντα. ἀλλ' εἰ καὶ τὸν δαλὸν περιστρέφων κινήσαις, σφοδρότερον τὸ αὐτὸ περισταίη τῇ κινήσει τοῦ πνεύματος ἐξαπτόμενος. εἰ οὖν ἐκ τῆς καπνώδους ἀναθυμιάσεως συνέστηκε τὸ ὑπέκκαυμα, πῶς οὐκ ἀνάγκη καὶ τοῦτο δι' ἡντιναοῦν αἰτίαν κινήσεως τυχὸν τοῦ συνήθους σφοδροτέρας ἐξάπτεσθαι; ἔστι γὰρ ἡ φλὸξ πνεύματος ξηροῦ ζέσις. εἰ γὰρ τὸ πνεῦμα ξηρόν ἐστι καὶ θερμόν, τοιαύτη δὲ καὶ ἡ φλὸξ ἐπιτεταμένας ταύτας ἔχουσα τὰς ποιότητας, εἰκότως ἐξ οἵας δή ποτε ἐμπιπτούσης αἰτίας ἐκζέσειε τὸ πνεῦμα, φλὸξ γίνεται. ὥστε ὑπέκκαυμα τοῦ πυρός ἐστι τὸ πνεῦμα, ταὐτὸν δ' εἰπεῖν ἡ

1 δὲ] δὴ V, sed supr. scr. δὲ V[1] τὸ] οἷον Arist. 4 ἐὰν Ma ex ἢ ἂν corr. V[1]: ἢ ἂν Arist. 9 πᾶσι a 11 ἐκ scripsi: ἐστὶ libri 14 ὀρῶν] ὡρῶν MV 17 ναστὴν—ὃ καλοῦμεν (19) om. a 20 περιτεταμμένον a 23 θερμὸς ex corr. V 25 οὕτως] οὗτος V 26 ὄψει—λύχνου (28) om. a 31 κινῆσαι V

καπνώδης ἀναθυμίασις. [τὸ δὲ κῶλον ἰάμβου μέτρον ἐπλήρωσεν.] ἐὰν 89v οὖν μάλιστα εὐκαίρως ἔχῃ ἡ τοιαύτη σύστασις, ὅταν ὑπὸ τῆς περιφορᾶς κινηθῇ πως, ἐκκαίεται. ἀντιπίπτοντος λύσις ἐστὶ τὸ προκείμενον. ἠπόρησε γὰρ ἄν τις, εἰ ὅλον τῆς αὐτῆς φύσεώς ἐστι τὸ ὑπέκκαυμα (πνεῦμα γάρ ἐστι θερμὸν καὶ ξηρὸν ἡ καπνώδης ἀναθυμίασις, ἥτις ἐστὶν ὕλη πυρός), ἀλλὰ καὶ τὸ ποιητικὸν ἕν ἐστι καὶ ταὐτὸν ἡ τῶν οὐρανίων κίνησις, καὶ μία ἐστὶν αὕτη καὶ ὁμαλὴ ἀεί, διὰ τί τὸ μὲν ἐξάπτεται τοῦ ὑπεκκαύματος μόριον, τὸ δὲ οὔ, καὶ ἄλλοτε ἄλλο τοῦτο πάσχει. φησὶν οὖν ὡς οὐ παρὰ τὸ ποιητικὸν αἴτιον τὴν κυκλοφορίαν ἡ ἀνωμαλία τούτων ἐστίν, ἀλλὰ παρὰ τὸ ὑλικόν· ὃ γὰρ ἂν τούτου μόριον ἐπιτηδείως ἔχῃ πρὸς ἔκκαυσιν, τοῦτο τῇ κινήσει τοῦ περιέχοντος ἐκφλογοῦται· οὐδὲ γὰρ ἀπαθὲς τὸ ὑπέκκαυμα οὐδ' ἀναλλοίωτόν ἐστιν, ἀλλὰ καὶ λίαν εὐπαθὲς διὰ τὴν λεπτομέρειαν. καὶ γὰρ τῶν ἡμετέρων μορίων ἄλλοτε ἄλλο θερμαίνεται, καὶ τὸ μὲν ἀσθενῆσαν δι' ὁτιοῦν ἐπιρρεῖ τε καὶ φλεγμαίνει, τὸ δὲ ἐρρωμένον καὶ τὸ ἐπιὸν ἀπωθεῖται ῥεῦμα. τί οὖν ξένον, εἰ καὶ τὰ τοῦ ὑπεκκαύματος μόρια τὸ αὐτὸ τοῦτο πάσχει, καὶ ἄλλοτε ἄλλο τούτου μέρος ἐκφλογοῦται διὰ τὰς ἐκ τῆς γῆς ἀναθυμιάσεις πλείους ποτὲ γινομένας ἢ διὰ τὸ μανοῦσθαι τυχὸν ἢ πυκνοῦσθαι μᾶλλον, ἢ διὰ τὸ τῇ κινήσει πολλάκις ἀπορραγέν τι | μόριον τῆς συνεχείας τοῦ ὅλου καὶ οἷον ἐξακοντιζόμενον ἐκ- 90r φλογοῦσθαι ἢ διά τινας ἑτέρας τοιαύτας αἰτίας. καὶ μάνωσις γὰρ ἔσθ' ὅτε καὶ πύκνωσις τὰ ὑποκείμενα ποιεῖ πρὸς ἔξαψιν ἐπιτήδεια. πυκνοῦται δὲ τὸ ὑπέκκαυμα ἢ διὰ τὴν ὑγρότητα τοῦ ὑποκειμένου ἀέρος ἢ διὰ τὸ πολλὴν γίνεσθαι κάτωθεν ἀναθυμίασιν πιλούμενον, ἢ διὰ τὴν τοῦ ἡλίου ἀπόστασιν ἄλλοτε ἐξ ἄλλου μέρους αὐτοῦ γινομένην. ἀλλὰ καὶ μανότερον ἔσθ' ὅτε γίνεται ἤτοι πάλιν διὰ τὴν τοῦ πέριξ κίνησιν θερμαινόμενον ἔτι ἢ διὰ τὸ πλησιάζειν αὐτῷ τὸν ἥλιον. οὔτε δὲ τὰ κατάξηρα λίαν ἐξάπτεται, οἷά ἐστι τὰ σεσηπότα τῶν ξύλων, οὔτε τὰ λίαν ὑγρά, ὡς τὰ νεωστὶ τετμημένα. καὶ ἡ πυκνότης δὲ πολλάκις οὐ ῥᾳδίαν ποιεῖ τὴν ἔξαψιν καὶ τοὐναντίον ἡ μανότης οὖσα πολλή. οὔτε γὰρ σπόγγος ἐξάπτεται ῥᾳδίως οὔτε φελλὸς οὔτε ἔβενος ἢ ἐλέφας, τὰ μὲν διὰ τὴν πύκνωσιν, τὰ δὲ διὰ τὴν μάνωσιν πολλὴν οὖσαν. πάσχει δὲ τοῦτο τὰ συμμέτρως καθ' ἑκάστην τούτων ἔχοντα τῶν ποιοτήτων πρὸς ἔξαψιν. αὕτη μὲν οὖν ἡ αἰτία τῶν ἐν τῷ ὑπεκκαύματι συνισταμένων παθημάτων· τὰς δὲ τούτων διαφορὰς αὐτὸς ἐφεξῆς διδάσκει, λέγω δὴ φλογῶν καὶ δαλῶν καὶ αἰγῶν καὶ διαττόντων.

p. 341b 24 Διαφέρει δ' ἤδη κατὰ τὴν τοῦ ὑπεκκαύματος θέσιν ἢ τὸ πλῆθος· ἐὰν μὲν γὰρ πλάτος ἔχῃ καὶ μῆκος τὸ ὑπέκκαυμα, πολλάκις ὁρᾶται καιομένη φλὸξ ὥσπερ ἐν ἀρούρᾳ καιομένης καλάμης, ἐὰν δὲ κατὰ μῆκος μόνον, οἱ καλούμενοι δαλοὶ καὶ

---

1 τὸ δὲ κῶλον—ἐπλήρωσεν inepte add. librarius nescio quis 3 ἐκκαίεται] ἑκάτερα MV 6 ἕν ἐστι] ἔνεστι a 8 πάσχειν Ma 10 ἔχει Ma 20 τοιαύτας αἰτίας om. V 23 ἀπόσταν a 26 αὐτοῦ V 35 δ' ἤδη] δὲ δὴ Ma: οὖν δὴ Arist. E 38 δαλοί τε καὶ Ma

αἶγες καὶ ἀστέρες. ἐὰν μὲν οὖν πλέον τὸ ὑπέκκαυμα ᾖ κατὰ τὸ μῆκος ἢ τὸ πλάτος, ὅταν μὲν οἷον ἀποσπινθηρίζῃ ἅμα καιόμενον (τοῦτο δὲ γίνεται διὰ τὸ παρεκπυροῦσθαι κατὰ μικρὰ μέν, ἐπ' ἀρχὴν δέ) αἶξ καλεῖται, ὅταν δ' ἄνευ τούτου τοῦ πάθους, δαλός. 90r

Δῆλον ἐκ τῶν προκειμένων ὅτι μὴ τὸ ποιητικὸν αἴτιον, τουτέστιν ἡ κυκλοφορία τῶν οὐρανίων, αἰτία ἐστὶ τῆς διαφορᾶς τῶν ἐν τῷ ὑπεκκαύματι γινομένων παθῶν (μία γάρ ἐστιν αὕτη καὶ ἀπαράλλακτος ἀεί), ἀλλ' ἡ ὕλη καὶ τὸ ὑποκείμενον, τουτέστιν ἡ ἐκεῖσε ἀναφερομένη ἀναθυμίασις καὶ ταύτης τό τε πλῆθος καὶ ἡ σμικρότης καὶ τὸ συνεχὲς αὐτῆς ἢ διεσπασμένον ἥ τε κατὰ μῆκος θέσις ἢ πλάτος ἢ βάθος καὶ ἡ πρὸς ἄλληλα τούτων σχέσις. μῆκος μὲν οὖν τινες λέγειν αὐτὸν ἀκηκόασι τὴν ἐξ ἀνατολῶν ἐπὶ δύσιν αὐτῆς διάστασιν, πλάτος δὲ τὴν ἐπὶ βορρᾶν καὶ νότον. ἀκόλουθον δ' ἂν εἴη τούτοις καὶ βάθος εἶναι τὴν ἐπὶ τὸ ἄνω καὶ κάτω θέσιν αὐτῆς, τουτέστι τὴν ἐπὶ τὸ μέσον καὶ τὸ πέριξ· ἀλλ' ἐπειδήπερ οὔτε Ἀριστοτέλης φαίνεται τῇ διαστολῇ ταύτῃ χρώμενος οὔτε Ἀλέξανδρος, μήποτε δυνατὸν μῆκος μὲν ἀκούειν τὴν μείζονα διάστασιν ἁπλῶς, ὅπως ἂν ἔχῃ θέσεως, εἴτε ἐπὶ νότον εἴη καὶ βορρᾶν εἴτε ἐπ' ἀνατολὴν καὶ δύσιν, εἴτε ἐπὶ τὸ ἄνω καὶ κάτω εἴτε ὁπωσοῦν ἔχει πρὸς ταῦτα λελοξωμένη τὰ διαστήματα. καὶ γὰρ λίθων καὶ ξύλων καὶ ὕδατος, ὡς ἐπὶ ποταμῶν, καὶ πάντων ἁπλῶς ὅσα μὴ φυσικῷ μεμόρφωται σχήματι ἢ τεχνητῷ, τὴν μὲν μείζονα διάστασιν μῆκος λέγομεν, τὴν δὲ παρ' ἑκάτερα τῆς ἐπιφανείας τοῦ μήκους ἐπὶ δεξιά τε καὶ ἀριστερὰ πλάτος, τὰ δὲ λοιπὰ βάθος, ἥτις οὐδὲ ταῖς ὄψεσιν ἡμῶν ὑποπέπτωκε πάντως, εἰ μὴ διαφανὲς εἴη τὸ σῶμα. εἰ γὰρ μῆκος ἀκουσόμεθα τὸ ἐπὶ δύσιν καὶ ἀνατολὴν διάστημα, τὸ ἐπὶ νότον καὶ βορρᾶν πλάτος, ἐνδεχόμενον δέ ἐστι μείζονα εἶναι ταύτην τῆς ἑτέρας, καὶ τὴν κατὰ βάθος τῶν λοιπῶν δύο, τὴν δὲ κατὰ τὸ μῆκος μείζονα διάστασιν δαλὸν ὀνομάζει, ἔδει καὶ τῇ κατὰ πλάτος μείζονι ἕτερον ὄνομα θεῖναι καὶ τῇ κατὰ βάθος πάλιν ἄλλο. νῦν δὲ τοιοῦτον εἶπεν οὐδέν· μῆκος ἄρα τὴν μείζονα διάστασιν ἀκουστέον, ὅπως ἂν ἔχῃ θέσεως. τί οὖν περὶ τούτων φησίν; ὡς ὅταν κατά τε μῆκος καὶ πλάτος πολλή τις οὖσα ἡ ἀναθυμίασις ἐξαφθῇ, τοῦτο καλεῖται φλόξ· ἔοικε γὰρ ἐν ἀρούρᾳ καιομένῃ καλάμῃ πανταχόθεν ἢ σωρείᾳ ξύλων ἢ ἕλει πανταχόθεν ἐμπιπρωμένοις. ἐὰν δὲ μῆκος μὲν ἔχῃ πολύ, τὸ πλάτος δὲ ὀλίγον, δαλὸς ὀνομάζεται, φησίν· ἔοικε γὰρ δαλῷ ἑνὸς καὶ μόνου ξύλου καθ' ὅλον αὐτοῦ τὸ μῆκος· καὶ τούτου γὰρ τὸ μὲν μῆκος πολύ, τὸ δὲ πλάτος ὀλίγον. ἐὰν δὲ ὁ δαλὸς οὗτος καὶ ἀποσπινθηρίζῃ, τῶν σπινθήρων, τουτέστι τῶν παρ' ἑκάτερα μικρῶν ἐκπυρώσεων αὐτοῦ μὲν ἐξημμένων καὶ

1 ἐὰν μὲν οὖν V Arist. N: καὶ ἐὰν μὲν Ma Arist. vulg. πλεῖον V 2 οἷον om. M 4. 5 ἄνευ τούτου πάθος Ma 10 αὐτῆς] αὐτὸς M 11 θέσεις M 19 καὶ τὸ κάτω M 21 μὴ] μὴν a 23 exspectas τὴν δὲ λοιπὴν 27 ὀνομάζει scripsi: ὀνομάζειν libri 28 τῇ prius ex τὴν corr. V: τὴν Ma μείζονι ex μείζονα corr. V: μείζονα M ἕτερον] ἑτέρῳ Ma θῆναι M τῇ] τὸ Ma 30 ἔχει a 37 μικρῶν scripsi: μικρῷ libri

οἷον ἐκκρεμῶν οὐσῶν αὐτοῦ, ἀλλήλων δὲ διακεκριμένων καὶ μὴ συνεχῶν, 90r ὡς ἐπὶ κλάδου φοίνικος ἔχουσιν οἱ θαλλοί (τοῦτο γάρ ἐστι τὸ παρεκπυροῦσθαι κατὰ μικρὰ μέν, ἐπ' ἀρχὴν δέ, τουτέστι συνημμένως τῇ ἀρχῇ) αἲξ τὸ τοιοῦτον σχῆμα τῆς ἀναθυμιάσεως τῆς καιομένης καλεῖται. καὶ γὰρ οἱ τῆς αἰγὸς μαλλοὶ διεστηκότες ἀλλήλων ἐκκρεμεῖς εἰσι καὶ ἀπῃωρημένοι τῆς αἰγός. τοῦτο δὲ γίνεται, φησίν, ὅταν ἑκατέρωθεν τῆς κατὰ τὸ μῆκος ἐκτεταμένης ἀναθυμιάσεως μικραί τινες πλησίον αὐτῆς, ἀλλὰ καὶ ἀλλαχοῦ παρεσπαρμέναι τύχοιεν ἀναθυμιάσεις τοιαῦται. καιομένου γὰρ τοῦ δαλοῦ, καὶ τούτων διὰ τὴν πλησιότητα κατὰ μέρος ἐξαπτομένων, οἷον ἀποσπινθηρίζειν δοκεῖ ὁ δαλός, καὶ ἀπῃωρημένας ἔχειν αὐτὰς διὰ τὸ μὴ ἀλλήλαις εἶναι συνεχεῖς· ἐξ οὗ καὶ τῆς ἐπωνυμίας ἔτυχε τῆς αἰγός. ἆρ' οὖν ἐπὶ τὸ δυτικὸν μὲν καὶ ἀνατολικὸν ἐκτετάσθαι τὴν ἀναθυμίασιν δυνατόν, ἐπὶ δὲ τὸ βόρειον καὶ νότιον οὐκέτι; οὐδὲ τὰς παρεσπαρμένας ἑκατέρωθεν αὐτῆς ἐπ' ἀνατολὴν εἶναι καὶ δύσιν, ἐπὶ τὸ βόρειον δὲ καὶ νότιον οὐδέποτε; ἀλλ' ἀποκληρωτικὸν τοῦτο καὶ παντελῶς ἄλογον, ἀτάκτου τῆς ὕλης ταύτης οὔσης καὶ ἄλλοτε ἄλλως ἀναφερομένης. μῆκος ἄρα λέγει τὸ μεῖζον καὶ μόνον, ὅπως ἂν ἔχῃ, τῆς ἀναθυμιάσεως διάστημα, καθάπερ εἰπόντες ἔφθημεν.

p. 341b32 Ἐὰν δὲ τὰ μήκη τῆς ἀναθυμιάσεως κατὰ μικρά τε καὶ πολλαχῇ διεσπαρμένα ᾖ καὶ ὁμοίως κατὰ | πλάτος καὶ κατὰ 90v βάθος, οἱ δοκοῦντες ἀστέρες διάττειν γίνονται. ὁτὲ μὲν οὖν ὑπὸ τῆς κινήσεως ἡ ἀναθυμίασις ἐκκαιομένη γεννᾷ αὐτά, ὁτὲ δὲ ὑπὸ τοῦ διὰ τὴν ψῦξιν συνισταμένου ἀέρος ἐκθλίβεται καὶ ἐκκρίνεται τὸ θερμόν, διὸ καὶ ἔοικεν ἡ φορὰ ῥίψει μᾶλλον αὐτῶν, ἀλλ' οὐκ ἐκκαύσει.

Περὶ τῆς τῶν διαττόντων ἐν τούτοις ὁ λόγος γενέσεως. τὴν μὲν οὖν ὑλικὴν αἰτίαν αὐτῶν νῦν ἀπήγγειλεν, ὡς δεῖ τὴν ἀναθυμίασιν ἐξ ἧς γίνονται μὴ εἶναι συνεχῆ, ἀλλὰ κατὰ μικρὰ διεσπασμένην κατὰ μῆκος καὶ πλάτος καὶ βάθος, τουτέστι κατὰ πᾶσαν τοῦ τόπου διάστασιν, ἐν ᾧ γίνονται. τὸν δὲ τρόπον τῆς γενέσεως αὐτῶν εἶναί φησι διττόν, τὸν μὲν κατὰ ἔκκαυσιν τῆς τοιαύτης ὕλης ἐκ τῆς περιφορᾶς δηλονότι τῶν οὐρανίων γινομένην, τὸν δὲ κατ' ἔκθλιψιν αὐτῆς καὶ ἐκπυρήνισιν οἱονεὶ ῥιπτομένης. ἵνα δὲ σαφῆ τὰ λεγόμενα γένοιτο, θεωρητέον οὕτω τὸ συμβαῖνον. ἀνάγκη τὴν ξηρὰν ἀναθυμίασιν κάτωθεν ἄνω φερομένην ἢ μέχρι τῆς ἰδίας ὁλότητος, λέγω τοῦ ὑπεκκαύματος, ἀφικνεῖσθαι (τοῦτο γὰρ αὐτῇ τῆς κινήσεως πέρας) ἢ κατωτέρω μένειν κωλυομένην εἰς τὸ πρόσω χωρεῖν, ψυχροῦ καὶ διὰ τοῦτο πεπυκνωμένου προϋπαντῶντος ἀέρος καὶ δίοδον αὐτῇ μηδεμίαν ἐπὶ τὸ ἄνω-

1 καὶ μὴ—συνημμένως (3) om. M 13 ἐπὶ] ἐπεὶ a οὐδὲ] exspectas ἢ 20. 21 καὶ κατὰ βάθος V Arist. HN: κατὰ om. Ma Arist EF 21 et 22 ὅτε Ma 21 μὲν οὖν] οὖν om. M: δὲ a 23. 24 ἐκθλίβεται καὶ ἐκκρίνεται MVa Arist. FHN: ἐκκρούεται καὶ ἐκθλίβεται Arist. E 25 ἀλλ' om. Ma 30 αὐτῶν] αὐτὸν a 31 γινομένην ex γινομένων corr. M 32 ἐκπυρήνησιν a 36 τὸ om. V

τέρῳ παρέχοντος. ἡ μὲν οὖν μέχρι τοῦ ὑπεκκαύματος φερομένη καὶ 90v κατὰ μικρὰ διεσπασμένη, καθάπερ Ἀριστοτέλης ὑπέθετο, τοὺς κατ' ἔκκαυσιν ποιεῖ διᾴττοντας, οὐδέποτε δὲ τοὺς κατ' ἔκθλιψιν· μανότερον γὰρ αὐτῆς ἐστι τὸ ὑπέκκαυμα, διόπερ οὐδὲ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν συνέχεται ὑπ' αὐτοῦ, ὡς διὰ τὴν θλῖψιν ἐκπυρηνίζεσθαι· ἡ δὲ κάτω καὶ ἐν τῷ ἀέρι διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν ὑπομένουσα τοὺς κατ' ἔκθλιψιν καὶ ἐκπυρήνισιν γινομένους ποιεῖ διᾴττοντας. πρῶτον δὲ πῶς οἱ κατ' ἔκκαυσιν γίνονται τεχνολογήσαντες, ὕστερον καὶ περὶ τῶν λοιπῶν ἐροῦμεν. τῆς γὰρ ἐν τῷ ὑπεκκαύματι γενομένης καπνώδους ἀναθυμιάσεως διεσπασμένης, ὡς εἴρηται, κατὰ μικρὰ μέρη καὶ μὴ οὔσης συνεχοῦς, ἐπειδὰν ἡ τοῦ παντὸς περιφορὰ τὸ ἐπιτηδείως ἔχον αὐτῆς τῇ κινήσει θερμαινόμενον ἐξάψῃ, τοῦτο τὸ ἐξαφθὲν τῷ πλησιάζοντι μεταδίδωσι καὶ ἐκκαίει αὐτό, κἀκεῖνο τὸ μετ' αὐτό, καὶ οὕτως ἐφεξῆς, τοῦ ἐξάψαντος ἀεὶ σβεννυμένου, ἕως ἂν μηκέτι ᾖ τὸ ἐπιτηδείως ἔχον ἐκκαίεσθαι· καὶ οὕτω τὴν φαντασίαν ποιεῖ τῆς διαδρομῆς. οὐδὲ γὰρ μία φλόξ ἐστι κινουμένη, ἀλλ' ὅπερ ἐπὶ τῶν λύχνων συμβαίνει, καθάπερ ἔφθημεν εἰπόντες, ὅταν ὑποθῶμεν τὸν ἄρτι σβεσθέντα καὶ καπνίζοντα τῷ καιομένῳ, ἡ μέχρι τῆς φλογὸς φερομένη λιγνὺς κατὰ μέρος ἐξάπτεται καὶ τὸ συνεχὲς αὐτῇ τοῦ καπνοῦ μόριον ἐξάπτει, σβεννυμένης ἀεὶ τῆς πρώτης καὶ ἀπομαραινομένης διὰ τὴν λεπτότητα, κἀκεῖνο τὸ μετ' αὐτὸ ἐξάπτει οὕτω, καὶ ἐφεξῆς τοῦτο γίνεται μέχρι τῆς θρυαλλίδος, καὶ πρόδηλον ὡς οὐκ ἔστι μία φλὸξ καὶ ἡ αὐτὴ ἄνωθεν φερομένη κάτω, ἀλλ' ὡς εἶπον, ἄλλοτε ἄλλο τοῦ καπνοῦ μέρος ἐξάπτεται, τοῦ ἐξάπτοντος εὐθὺς ἀποσβεννυμένου διὰ τὴν τοῦ καπνοῦ μανότητα στέγειν ἐπὶ πολὺ τὴν φλόγα μὴ δυναμένου, δυομένου δὲ παντελῶς, ὥσπερ οὖν ἐπὶ τούτων, οὕτω καὶ ἐπὶ τοῦ διᾴττοντος γίνεται, ὡς εἶπον· καὶ διὰ τοῦτο ῥᾳδίως ἐξαπτομένης τε καὶ ἀποσβεννυμένης τὸ πρῶτον ἐξ ἀμφοῖν μεταδίδωσι τῷ μετ' αὐτὸ καὶ ἀποσβέννυται λυομένης αὐτοῦ τῆς ὕλης, καὶ τὸ δεύτερον ὁμοίως τὸ μετ' αὐτὸ τρίτον ἐξάπτον ἀπομαραίνεται· καὶ τοῦτο γίνεται κατὰ συνέχειαν, ἕως ἂν μηκέτι μόριον τῆς ἀναθυμιάσεως εὑρεθῇ πρὸς ἐκφλόγωσιν ἐπιτήδειον. συνεχῶς οὖν τοῦ μὲν ἀποσβεννυμένου τοῦ δὲ ἐξαπτομένου, μία καὶ ἡ αὐτὴ φλὸξ διατρέχειν δοκεῖ. τὸ αὐτὸ γίνεται καὶ εἰ χάρτου ἰνάριον λεπτὸν καὶ μακρὸν θεωρήσειας ἐξαπτόμενον ἢ στυπεῖον ὁμοίως λεπτὸν ἐπὶ μῆκος κείμενον ἤ τι τοιοῦτον ἕτερον· καὶ ἐπὶ τούτων γὰρ οὐ μία φλόξ ἐστιν ἀπ' ἀρχῆς μέχρι τέλους διήκουσα, κατὰ μέρος δὲ τοῦ μὲν ἐξαπτομένου τοῦ δὲ σβεννυμένου μία εἶναι δοκεῖ· διὰ ⟨δὲ⟩ τὴν ἐξ ἄλλου μορίου εἰς ἄλλο μετάβασιν τῆς ἐξάψεως διατρέχειν ἡ μία δοκεῖ. ἀλλ' ἐπὶ μὲν τῶν ὑποδειγμάτων πλησίον ὄντων ὁρᾶται σαφῶς τὸ γινόμενον, ἐπὶ δὲ τῶν διαττόντων ἡ πολλὴ τῆς ὕλης ἐξ ἡμῶν ἀπόστασις κρίνειν ἀκριβῶς τὸ συμβαῖνον κωλύει τὴν αἴσθησιν, ὁ δὲ λόγος τοῦτο θηρεύσας ἐξεῦρε. πῶς μὲν οὖν αἱ

---

4 οὐδὲ βίᾳ καὶ] οὐδεμία καὶ M: οὐδὲν ἐκεῖ a ὑπ' αὐτοῖς a 6 ἐκπυρίνησιν a 7 οἱ] εἰ M 12 κἀκεῖνο—αὐτό om. V 19 αὐτὸ scripsi: αὐτὴν libri 21 ἡ αὐτὴ scripsi: αὕτη libri 31 πινάριον a 32 μακρὸν] μικρὸν V ἢ στυπεῖον] εἴς τι πτύον M 32. 33 ἢ στυπεῖον—κείμενον om. V 35 δὲ addidi

δοκοῦσαι διαδρομαὶ τῶν κατ' ἔκκαυσιν γινομένων διαττόντων συμβαίνουσιν, 90v εἴρηται ἱκανῶς. ἡ δὲ ἀπ' ἄλλων ἐπ' ἄλλα διαστήματα κίνησις οὕτω γίνεται τῆς ἀναθυμιάσεως πανταχῇ διεσπαρμένης, ὡς εἴρηται· εἰ μὲν κατὰ βάθος εἴη τὰ μόρια ταύτης κείμενα ἐφεξῆς ἀλλήλοις, τὸ δὲ ἄνω μέρος αὐτῆς ἐξαφθείη πρῶτον, ἄνωθεν ἡ φλὸξ φέρεσθαι κάτω δοκεῖ· εἰ δὲ τὸ κάτω πρῶτον ἐξαφθείη, τοὐναντίον κάτωθεν ἄνω. εἰ δὲ ἐπ' ἀνατολὴν καὶ δύσιν, τὸ δ' ἀπ' ἀνατολῆς μόριον πρῶτον ἐξαφθείη πρότερον, ἐκ τούτου πρὸς δύσιν ἡ φορὰ γίνεται· ὁμοίως καὶ ἐπὶ βορρᾶν καὶ νότον, καὶ ὅπως ἂν εἴη λελοξωμένη πρὸς ταῦτα τῶν μορίων τῆς ἀναθυμιάσεως ἡ θέσις. οἱ μὲν οὖν κατὰ ἔκκαυσιν γινόμενοι διάττοντες ὅτι τε ἐν τῷ ὑπεκκαύματι γίνονται καὶ τίς ὁ τρόπος τῆς γενέσεως αὐτῶν, εἴρηται. οἱ δὲ κατὰ ἔκκρισιν καὶ οἷον ῥῖψιν γινόμενοι ὕλην μὲν ἔχουσι τὴν ἐν τῷ ἀέρι δι' ἣν εἶπον αἰτίαν ἐναπομείνασαν καπνώδη ἀναθυμίασιν· ὁ δὲ τρόπος ἐστὶ τῆς γενέσεως αὐτῶν τοιοῦτος. εἴρηται ὡς αἱ δύο ἀναθυμιάσεις συμπεπλεγμέναι πως ἀλλήλαις ἀνέρχονται, ἥ τε ἐκ τῶν ὑδάτων ἡ ἀτμιδώδης καὶ ἡ ἀπὸ τῆς γῆς ἡ καπνώδης. ὅταν οὖν πολλῆς ἐκ τῶν ὑγρῶν σωμάτων ἀναδιδομένης ἀτμίδος ὁ ἀὴρ ψυχθεὶς πυκνωθῇ (εἰ γὰρ καὶ τὴν ἀτμιδώδη θερμὴν εἰρήκαμεν, ἀλλὰ τοῦ ἀέρος ἐστὶ ψυχροτέρα ὡς ἐξ ὕδατος ἀνιοῦσα, καὶ ἄλλως εἴπερ ὁδός ἐστιν ἡ ἀτμὶς καὶ οἷον μεταίχμιον | τῆς ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα 91r μεταβολῆς, καὶ οὔτε καθαρὸς ἀήρ ἐστιν οὔτε ὕδωρ ἔμεινεν εἰλικρινές, διὰ δὲ θερμότητος ἡ ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολὴ γίνεται, ἀνάγκη οὖν τὸ τούτων μεταίχμιον μήτε ψυχρὸν ὡς τὸ ὕδωρ μήτε θερμὸν ὑπάρχειν, ὡς ὁ ἀήρ· τὸ δ' ἧττον θερμὸν τῷ μᾶλλον τοιούτῳ μιγνύμενον κολάζει τὴν τούτου θερμότητα) ὅπερ οὖν εἶπον, ὅταν ἐκ τῆς ἀπὸ τῶν ὑδάτων πολλῆς ἀναδιδομένης ἀτμίδος ψυχθεὶς ὁ ἀὴρ πυκνωθῇ καὶ πρὸς τούτῳ καὶ ἐξ αὐτῆς τῆς τοῦ ὕδατος γειτνιάσεως συναπολαμβάνῃ τι τῆς συναναδιδομένης καπνώδους μοίρας ἐντός, εἰς ἓν οὖν αὕτη διὰ τὴν τοῦ ἀέρος πανταχόθεν πύκνωσιν ἔνδον συναγομένη καὶ ἠρεμεῖν, θερμή τις οὖσα καὶ πνευματώδης, οὐκ ἔχουσα τῇ θλίψει τοῦ περιέχοντος ἐξακοντίζεται, καθάπερ οἱ ἐκ τῶν δακτύλων ἡμῶν ἐκθλιβόμενοι πυρῆνες· εἶτα τῇ βιαίᾳ καὶ ἀθρόᾳ κινήσει συνθλιβόμενόν τε καὶ συνωθούμενον λοιπὸν ἐξάπτεται. ἀλλὰ διὰ τί κάτω μὲν ἄνωθεν ὡς τὰ πολλὰ ῥιπτουμένη φαίνεται, ὡς καὶ εἰς γῆν τοὺς διάττοντας πίπτειν καὶ εἰς θάλασσαν, τοὔμπαλιν δὲ κάτωθεν ἄνω σπανιώτερον; φημὶ τοίνυν ὡς ἐδείχθη τὰ ἀνωτέρω μέρη τοῦ περὶ τὴν γῆν ἀέρος μᾶλλον ψυχόμενα διὰ τὸ εἰς ἀχανὲς ἐκεῖ τὰς ἀνακλωμένας τῶν ἀκτίνων διεστάναι· τὸν δὲ περὶ γῆν ἐναπολαμβάνουσαι μεταξὺ διὰ τὴν πύκνωσιν τῇ κινήσει τε καὶ παρατρίψει θερμαίνουσιν. ἀνάγκη γοῦν ἄνωθεν γινομένης τῆς πιλήσεως διὰ τὴν ψῦξιν τὴν ἐντὸς ἀπειλημμένην πυρώδη οὐσίαν ἄνωθεν ὠθεῖσθαι κάτω κἀκεῖθεν ὡς διὰ μανοτέρων ἐκκρίνεσθαι, ὥσπερ ἀμέλει τοὐναντίον οἱ ἐκ τῶν δακτύλων ἐκθλιβόμενοι πυρῆνες κάτωθεν πυκνουμένων τῶν δακτύλων

---

7 δύσιν] ἀνατολὴν MV 18 ἀλλὰ scripsi: ἀλλ' ἢ libri ἐστὶ scripsi: ἔτι libri
20 καθαρῶς M 23 τοιούτῳ ex τοιοῦτον corr. M[1] 27 αὕτη scripsi: αὐτὴ libri
35. 36 τὴν δὲ V 39 μανωτέρων V

ἐπὶ τὸ ἄνω χωροῦσι διεστώτων ἐκεῖ μᾶλλον. ἐπὶ οὖν τῆς ἀναθυμιάσεως ἄνω- 91r θεν τῆς ἐκθλίψεως διὰ τὴν πύκνωσιν τοῦ ἀέρος γινομένης ἀνάγκη πᾶσα κάτω ταύτην ἐκπυρηνίζεσθαι. διὸ καὶ εἰς γῆν, ὡς εἴπομεν, οἱ διάττοντες καὶ εἰς θάλασσαν φαίνονται πίπτοντες, ἀλλὰ διὰ τὴν λεπτομέρειαν τῆς οὐσίας αὐτῶν εὐθὺς ἀποσβέννυνται. οὐκ ἀδύνατον δὲ καὶ τοῦ κάτω μέρους μᾶλλον πυκνωθέντος ἄνω ῥίπτεσθαι τὴν ἐναπειλημμένην ἀναθυμίασιν· τοῦτο δὲ σπανιώτερον γίνεται διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. τίνος δὲ χάριν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐπὶ τὰ πλάγια ῥιπτούμενοι φαίνονται, τοῦ φιλοσόφου λέγοντος ἀκουσόμεθα.

p. 342a3 Ἀπορήσειε γὰρ ἄν τις, πότερον ὥσπερ ἡ ὑπὸ τοὺς λύχνους τιθεμένη ἀναθυμίασις ἀπὸ τῆς ἄνωθεν φλογὸς ἅπτει τὸν κάτωθεν λύχνον (θαυμαστὴ γὰρ καὶ τούτου ἡ ταχυτής ἐστι καὶ ὁμοία ῥίψει, ἀλλ' οὐχ ὡς ἄλλου καὶ ἄλλου γινομένου πυρός) ἢ ῥίψεις τοῦ αὐτοῦ σώματός εἰσιν αἱ διαδρομαί. ἔοικε δὴ δι' ἄμφω.

Τοὺς δύο τρόπους διδάξαι βούλεται τῆς τῶν διαττόντων κινήσεως, οὓς εἰπόντες ἔφθημεν. διὰ δὲ τῆς ἀπορίας ταύτης ὡς ἑκάτερόν ἐστι δυνατὸν πιστοῦται τοῖς ὑποδείγμασι· καὶ τοῦ μὲν κατὰ ἔκκαυσιν γινομένου πίστιν τὸ τῶν λύχνων ὑπόδειγμα τίθησιν. ἡ γὰρ ἔξαψις αὕτη διὰ τὴν ταχυτῆτα τοῦ καπνοῦ τῆς ἐκκαύσεως ῥίψει πως ἔοικεν, ἀλλ' οὐκ ἔστι ῥῖψις· ἡ γὰρ ῥῖψις ἑνός ἐστι πυρὸς κίνησις, ὡς εἴ τις λαμπάδα ῥίψειεν, οὐκ ἄλλου καὶ ἄλλου πυρός ἐστιν ἔξαψις, ὅπερ ἐπὶ τῶν λύχνων γινόμενον φαίνεται. τῶν δὲ κατὰ ῥῖψιν διατρεχόντων ἀστέρων ὑπόδειγμα τίθησι τοὺς ἐκ τῶν δακτύλων ἐκθλιβομένους πυρῆνας. ἐπικρίνει δὲ τὸ ἑκάτερον ἀληθὲς εἶναι τῆς ἀπορίας μέρος, ὡς τοὺς μὲν τῶν διαττόντων κατ' ἔκκαυσιν γίνεσθαι, τοὺς δὲ κατὰ ῥῖψιν. ὁ δὲ ἢ σύνδεσμος διαζευκτικός ἐστι· πότερον τῶν διαττόντων ἡ κίνησις τοιαύτη τίς ἐστιν, οἵα καὶ τοῦ πυρὸς ἔξαψις ἄλλης καὶ ἄλλης ὕλης κατὰ τὸ συνεχὲς ἐξαπτομένης, ὡς ἔχει τὸ κατὰ τοὺς λύχνους ὑπόδειγμα, ἢ οὐ τοῦτο, ῥῖψις δέ, φησί, μᾶλλόν ἐστι πυρὸς ἄνωθεν ῥιπτουμένου κάτω. δείκνυσιν οὖν, καθάπερ εἶπον, ὡς ἀμφότερόν ἐστιν ἀληθές.

p. 342a12 Κάτω δὲ ῥιπτεῖται διὰ τὸ τὴν πύκνωσιν εἰς τὸ κάτω ῥέπειν τὴν ἀπωθοῦσαν. διὸ καὶ οἱ κεραυνοὶ κάτω πίπτουσιν, τοῦ πυρὸς ἄνω φερομένου κατὰ φύσιν.

Ζητεῖ πῶς οἱ κατὰ ῥῖψιν γινόμενοι διάττοντες καὶ οἱ κεραυνοὶ κάτω φέρονται. τί οὖν τὸ αἴτιον; ἡ ἀτμὶς διὰ τὴν ψῦξιν πεπυκνωμένη καὶ τὴν συνανιοῦσαν αὐτῇ ξηρὰν ἀναθυμίασιν ἐναποκλείουσα, εἰ μὲν τὸ κάτω μέρος αὐτῆς μᾶλλον εἴη πεπυκνωμένον, κάτωθεν ἄνω καὶ ἐπὶ τὸ κατὰ φύσιν ἐκ-

2 τοῦ ἀέρος post κάτω (3) coll. libri 9 ἀκουσώμεθα V 11 φλογὸς om. V 13 ἢ] ἡ Ma 14 ῥίψεις V Arist. EFH: ῥίψις Ma Arist. N δὴ V Arist. FHN: δὲ Ma Arist. E 27 ἐξαπτόμενον Ma 30 ῥίπτεται Ma 32 τοῦ πυρὸς —κατὰ φύσιν apud Arist. non leguntur 34 ἡ om. M

πυρηνίζει τὸ πῦρ· καὶ τοῦτο θαυμαστὸν οὐδὲν οὐδὲ ζήτησιν ἔχον διὰ τὸ 91r τὴν κατὰ φύσιν τοῦ πυρὸς κίνησιν ταύτην εἶναι· εἰ δὲ τὸ ἄνω μέρος τῆς ἀτμίδος μᾶλλον πεπύκνωται, ἐκθλῖβον τῇ πυκνώσει τὸ ἐναποκείμενον θερμὸν εἰς τὸ κάτω πάντως αὐτὸ βιαίως ἐξακοντίζει, διὸ καὶ εἰς γῆν καὶ εἰς θάλασσαν τὰ τοιαῦτα πυρὰ πίπτοντα φαίνεται. τὸ οὖν διὰ τὸ τὴν πύκνωσιν εἰς τὸ κάτω ῥέπειν ἢ τοῦτό φησιν, εἰς τὸ κάτω παρὰ φύσιν ποιεῖ ῥέπειν τὸ ἐξακοντιζόμενον πῦρ, ἢ ὅτι αὐτὴ διὰ τὴν πύκνωσιν ἡ ἀτμὶς βαρυτέρα γινομένη τοῦ ἀέρος καὶ διὰ τοῦτο κάτω ῥέπουσα συνωθεῖ τὸ ἐναπειλημμένον πῦρ ὡς λεπτομερὲς καὶ εὐκίνητον ἐπὶ τὸ κάτω. καὶ γὰρ ἐφεξῆς περὶ αὐτῆς τῆς ἀτμίδος οὕτω φησίν "αὕτη γὰρ συνιοῦσα καὶ κάτω ῥέπουσα ἀπωθεῖ πυκνουμένη καὶ κάτω ποιεῖ τοῦ θερμοῦ τὴν θλῖψιν".

p. 342a 14 Πάντων γὰρ τούτων ἡ γένεσις οὐκ ἔκκαυσις ἀλλ' ἔκκρισις ὑπὸ τῆς ἐκθλίψεώς ἐστιν, ἐπεὶ κατὰ φύσιν τὸ θερμὸν ἄνω πέφυκε φέρεσθαι πᾶν.

Τούτων πάντων, τῶν διαττόντων δηλονότι τῶν κάτω ῥιπτουμένων εἰς τὴν γῆν καὶ εἰς τὴν θάλασσαν καὶ | τῶν κεραυνῶν ὁμοίως· οὐδὲν γὰρ τού- 91v των κατ' ἔκκαυσιν γίνεται, φησίν, ἀλλ' ἐκθλιβομένου τοῦ θερμοῦ διὰ τὴν πύκνωσιν, ὡς εἴρηται. καίτοι καὶ αὕτη ἡ ἀναθυμίασις τῇ ἐκ τῆς πυκνώσεως παρατρίψει θερμαίνεται καὶ ἐκπυροῦται. πῶς οὖν φησιν οὐκ ἔκκαυσις; λέγω τοίνυν ὡς πρὸς σύγκρισιν τῶν ἄλλων διαττόντων, οἵτινες τὴν φαινομένην κίνησιν οὐ κατὰ ῥῖψιν ἔχουσι γινομένην, ἀλλὰ κατ' ἔκκαυσιν ἄλλοτε ἄλλης ὕλης τὴν δόκησιν ποιοῦνται τῆς κινήσεως. ἡ δὲ τῶν κατ' ἔκθλιψιν ῥιπτομένων κίνησις ἀληθής ἐστι, καὶ οὐχ ὡς ἡ προτέρα ἡ κατ' ἔκκαυσιν φαντασίαν ποιεῖται κινήσεως, ἀλλὰ κατὰ ῥῖψιν καὶ ἐξώθησιν ὑπὸ τῆς πυκνώσεως τῆς ψυχομένης ἀτμίδος τῆς περιεχούσης αὐτὴν γινομένη καὶ ἀληθῶς κινουμένη. διὸ καὶ εἰς γῆν καὶ εἰς θάλασσαν ταῦτα φέρεται, ὅπερ ἐστὶ τῆς ἀληθοῦς αὐτῶν κινήσεως ἀπόδειξις.

p. 342a 16 Ὅσα μὲν οὖν μᾶλλον ἐν τῷ ἀνωτάτω τόπῳ συνίσταται, ἐκκαιομένης γίνεται τῆς ἀναθυμιάσεως, ὅσα δὲ κατώτερον, ἐκκρινομένης διὰ τὸ συνιέναι καὶ ψύχεσθαι τὴν ὑγροτέραν ἀναθυμίασιν, καὶ τὰ ἑξῆς.

Ποῖοι μὲν τῶν διατρεχόντων ἀστέρων ἐκκαύσει γίνονται, ποῖοι δὲ ῥίψει, διαστέλλει νῦν. λαμβάνεται δὲ τούτων ἡ διαφορὰ πενταχῶς, ἐκ τοῦ τόπου ἐν ᾧ γίνονται, ἐκ τῆς ποιητικῆς αἰτίας, ἐκ τοῦ τρόπου τῆς γενέσεως, ἐκ τοῦ ἑνὸς καὶ τοῦ πλήθους, ἐκ τῆς κινήσεως τῆς κατὰ τόπον. ἐκ μὲν οὖν

---

4 βιαίως αὐτὸ coll. Ma   καὶ post διὸ om. a   εἰς ante θάλασσαν om. a
5 ῥίπτοντα Ma   7 αὐτὴ scripsi: αὕτη libri   11 θλῖψιν] ῥῖψιν Arist.
15 τῶν post πάντων om. Ma   19 τρίψει M   23 ἡ post προτέρα scripsi: ἢ Va: ἡ M   24 ante κινήσεως add. τῆς Ma   28 Ὁπόσα Ma   συνίστανται Ma
31 καὶ τὰ ἑξῆς om. et lemma usque ad ῥῖψιν (p. 342a 21) producit V   32 ἐκκαύσεις M

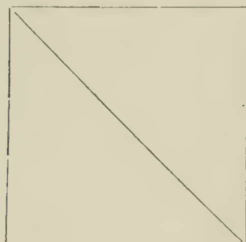
τοῦ τόπου, ὅτι οἱ μὲν κατ' ἔκκαυσιν ἐν τῷ ὑπεκκαύματι συνίστανται, οἱ 91v δὲ κατὰ ῥῖψιν ἐν τῷ ὑποκάτω τοῦ ὑπεκκαύματος ἀέρι· ἐκ δὲ τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου, ὅτι οἱ μὲν ἐκ τῆς τῶν οὐρανίων ἐξάπτονται κινήσεως, οἱ δὲ ἐκ τῆς πυκνώσεως τοῦ κατεψυγμένου ἀέρος παρατριβομένης τῆς ξηρᾶς ἀναθυμιάσεως· ἐκ δὲ τοῦ τρόπου τῆς γενέσεως, ὅτι οἱ μὲν κατ' ἔκκαυσιν τῆς καπνώδους ἀναθυμιάσεως, οἱ δὲ κατ' ἔκθλιψιν καὶ ῥῖψιν γίνονται ταύτης· ἐκ δὲ τοῦ ἑνὸς καὶ τοῦ πλήθους, ὅτι οἱ μὲν κατ' ἔκθλιψιν ἐκ μιᾶς ἀναθυμιάσεως οὐ διεσπασμένης συνίστανται, οἱ δὲ κατὰ ἔκκαυσιν ἐκ πολλῶν καὶ διῃρημένων καὶ ἄλλης μετ' ἄλλην ὕλης ἐκκαιομένης· ἐκ δὲ τοῦ τρόπου τῆς κινήσεως, ὅτι οἱ μὲν κατ' ἔκκαυσιν σπανίως κάτωθεν ἄνω κινοῦνται, τὰς δὲ λοιπὰς κινήσεις συχνότερον, οἱ δὲ κατ' ἔκθλιψιν κατὰ πάντα τρόπον κινοῦνται, ὡς δείξει προϊών, καὶ ὅτι οἱ μὲν κατ' ἔκκαυσιν δόκησιν ἔχουσι κινήσεως, οἱ δ' ἄλλοι κινοῦνται κατ' ἀλήθειαν.

p. 342a21 Διὰ δὲ τὴν θέσιν τῆς ἀναθυμιάσεως, ὅπως ἂν τύχῃ κειμένη τοῦ πλάτους καὶ τοῦ βάθους, οὕτω φέρεται ἄνω ἢ κάτω ἢ εἰς τὸ πλάγιον. τὰ πλεῖστα δὲ εἰς τὸ πλάγιον διὰ τὸ δύο φέρεσθαι φοράς, βίᾳ μὲν κάτω, φύσει δὲ ἄνω· πάντα γὰρ τὴν διάμετρον φέρεται τὰ τοιαῦτα. διὸ καὶ τῶν διαθεόντων ἀστέρων ἡ πλείστη λοξὴ γίνεται φορά.

Τὴν θέσιν τῆς ἀναθυμιάσεως ὁ Ἀλέξανδρος οὐ τῆς καπνώδους, ἀλλὰ τῆς ψυχρᾶς ἀκούει. ὡς γὰρ ἂν ἔχῃ θέσεως, φησίν, ἡ ψυχομένη ἀναθυμίασις πυκνουμένη, καὶ ἐφ' ἃ τέτραπται, ἐπὶ ταῦτα καὶ φέρεται τὸ ἐκκρινόμενον ἐξ αὐτῆς πῦρ. εἰ γὰρ εἰς τὸ ἄνω ἡ ἔκκρισις τοῦ θερμοῦ, κάτωθέν ἐστιν ἡ πύκνωσις· εἰ δὲ εἰς τὸ κάτω ἡ ἔκκρισις, τὸ ἄνω μέρος πεπύκνωται. πάλιν εἰ ἐπὶ βορρᾶν ἐκκριθείη, ἐν τῷ νότῳ ἡ πύκνωσις, εἰ δ' ἐπὶ νότον, ἐν τῷ βορείῳ. τὸ αὐτὸ καὶ ἐπὶ δύσεως καὶ ἀνατολῆς καὶ τῆς λοιπῆς πάσης θέσεως. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς κατ' ἔκκαυσιν συμβαίνειν ἐνδέχεται, ὡς καὶ φθάσαντες εἴπομεν· εἰ μὲν γὰρ ἐπ' ἀνατολὴν εἴη διεσπαρμένη καὶ δύσιν ἡ καπνώδης, ἐξ ἀνατολῆς δὲ ἡ ἔκκαυσις ἄρξηται, ἐπὶ δύσιν ἡ δόκησις γίνεται τῆς κινήσεως, εἰ δ' ἀπὸ δύσεως ἐξαφθείη, ἡ φαντασία γίνεται τῆς φορᾶς ἐπ' ἀνατολήν· τὸ αὐτὸ καὶ ἐπὶ βορρᾶ καὶ νότου καὶ τῆς λοιπῆς θέσεως. διὰ τί δὲ οἱ κατ' ἔκθλιψιν διᾴττοντες ἐπὶ τὰ πλάγια φέρονται, μάλιστα σαφῶς ἐδίδαξεν εἰπὼν διὰ τὸ δύο ἐναντίας ἅμα φέρεσθαι κινήσεις τὴν ἀναθυμίασιν τὴν ἐκκρινομένην, μίαν μὲν κατὰ φύσιν ἐπὶ τὸ ἄνω (πυρὶ γὰρ αὕτη κατὰ φύσιν), ἑτέραν δὲ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν ὑπὸ τῆς ἐκθλίψεως γινομένην τὴν ἐπὶ τὸ κάτω. γίνεται οὖν ἐξ ἀμφοῖν μικτὴ κίνησις ἡ ἐπὶ τὰ πλάγια, ὥσπερ εἰ νοήσαις ἐπὶ στερεοῦ τινος δύο μύρμηκας ἀντιπροσώπους γινομένους ἰσοσθενεῖς· ἀπὸ γὰρ τῶν ἐναντίων

9 καὶ ἄλλη VM ὕλην ἐκκαιομένη V 12 διδάξει Ma καὶ ὅτι — ἔκκαυσιν] οἱ δὲ κατ' ἔκθλιψιν Ma 15 βάθους] μήκους Ma 16 τὰ πλεῖστα — πλάγιον om. V 20 Ἀλέξανδρος] p. 22,29 21 ἔχοι V 23 ἡ om. M 29 ἔκκαυσις in lit. V

τόπων συνιόντες οὗτοι καὶ ὑπαντῶντες καὶ ἀλλήλων ἁπτόμενοι καὶ ἀντω- 91v θοῦντες ἀλλήλους ἐπ' εὐθείας μὲν τῆς πρὶν οὐκέτι φέρονται, λοξὴν δέ τινα καὶ πλαγίαν τῇ συνώσει φορὰν οἰσθήσονται. πάντα γάρ, φησί, τὴν διάμετρον φέρεται τὰ τοιαῦτα. ἡ γὰρ διάμετρος τῶν τετραγώνων πλαγία ἐστὶν ὡς πρὸς τὰς πλευρὰς ἐξ ὧν συνέστηκε τὸ τετράγωνον· ἀπεικάζει οὖν τὴν ἐπὶ τὰ πλάγια τῶν διαττόντων ἔκκρισιν τῇ τῆς διαμέτρου κινήσει τῶν πρότερον μὲν ἐπὶ τὰς πλευρὰς τοῦ τετραγώνου κινουμένων, ἐξωθουμένων δὲ κατὰ τὰς γωνίας ὑπ' ἀλλήλων τῷ ἀντωθεῖν ἀλλήλας καὶ ἐπὶ τῆς διαμέτρου λοξῶς φερομένων. ὑποκείσθω γὰρ τετράγωνον τὸ Α Β Γ Δ, διάμετρος δὲ αὐτοῦ, ταὐτὸν δ' εἰπεῖν διαγώνιος ἡ Α Δ, κινείσθωσαν δὲ δύο μύρμηκες ἰσοσθενεῖς ὁ μὲν ἀπὸ τοῦ Γ ἐπὶ τὸ Α, ὁ δὲ ἀπὸ τοῦ Β πάλιν ἐπὶ τὸ Α· ἐπειδὰν οὖν ἐν τῷ Α γένωνται καὶ μηδέτερος θατέρου περιγίνηται ὠθοῦντες ἀλλήλους, | τῶν πλευρῶν 92r μὲν ἐξωθοῦνται τοῦ τετραγώνου, λοξωθέντες δὲ τὴν διάμετρον ἐνεχθήσονται τὴν Α Δ.



p. 342a 30 Πάντα δὲ κάτω ταῦτα σελήνης γίνεται. σημεῖον δ' ἡ φαινομένη αὐτῶν ταχυτὴς ὁμοία οὖσα τοῖς ὑφ' ἡμῶν ῥιπτουμένοις, ἃ διὰ τὸ πλησίον εἶναι ἡμῶν πολὺ δοκεῖ τῷ τάχει παραλλάττειν ἄστρα τε καὶ ἥλιον καὶ σελήνην.

Τὴν παιδικὴν ὑπόνοιαν τῶν οἰομένων κατ' ἀλήθειαν ἀστέρων διαδρομὰς τὰς τῶν διαϊσσόντων κινήσεις ἔστι μὲν ἐλέγξαι καὶ ἐκ τοῦ πάντας ἀναγεγράφθαι τοὺς διαφανεῖς τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων ὑπὸ τῶν ἀστρονόμων, τῶν ἀπὸ πρώτου μέχρις ἕκτου μεγέθους, καὶ ἀεὶ τοὺς αὐτοὺς καὶ ὡσαύτως ἔχοντας καὶ ἐν τοῖς αὐτοῖς τόποις μένοντας ὁρᾶσθαι διηνεκῶς· αὐτὸς δὲ νῦν διὰ τοῦ φαινομένου τάχους τῆς κινήσεως αὐτῶν τοῦτο δείκνυσιν. ὡς γὰρ τὰ ὑφ' ἡμῶν ῥιπτόμενα, φησίν, οἷον λίθοι, βέλη, ἀκόντια, διὰ τὸ πλησίον ἡμῶν ὑπάρχειν θᾶττον ἡμῖν δοκεῖ καὶ αὐτῶν κινεῖσθαι τῶν ἀστέρων, οὐδ' εἰπεῖν ἔστιν ὅσῳ βραδυτέραν τὴν κίνησιν ἔχοντα, οὕτω καὶ οἱ διάττοντες διὰ τὸ κάτω πολὺ τῆς σελήνης καὶ πλησίον ἡμῶν διατρέχειν ταχύτερον δοκοῦσι τῶν ἄστρων κινεῖσθαι τῷ θᾶττον τὰς ὄψεις ἡμῶν παραλλάττειν. ὡς γὰρ ἀπὸ σημείου τινὸς τῆς κόρης τῶν ὄψεων ἡμῶν κωνοειδῶς ἐξιουσῶν, ὁπόσον περαιτέρω προΐασιν αἱ ἀκτῖνες τῶν ὀφθαλμῶν, τοσούτῳ κατὰ τὸ μέσον διίστανται μᾶλλον καὶ τὸν κῶνον εὐρύνουσι. τὰ μὲν οὖν ἐγγύτερον ἡμῶν κινούμενα διὰ μικροτέρας τῆς μεταξὺ τῶν ἀκτίνων διαστάσεως φερόμενα θᾶττον τὴν ἐξ αὐτῶν ἀποτελουμένην παραλλάττουσι γωνίαν, ἐν ᾗ τῶν ὁρατῶν ἡ κρίσις γίνεται, διὸ ταχυκίνητα εἶναι δοκεῖ·

1. 2 ἀνωθοῦντες MV 15 περιγένηται M 18 κάτω ταῦτα σελήνης V Arist. FH: κάτω σελήνης ταῦτα Ma Arist. E 19. 20 ῥιπτομένοις Ma 23 διαϊσσόντων] sic libri, cf. p. 46,34 29 ἡμῖν] ἡμῶν a 32 τῷ] τὸ Va 34 τοσοῦτο M

τὰ δὲ πορρωτέρω μείζονα τὴν μεταξὺ τῶν ὄψεων διάστασιν φέρονται, καὶ 92r ὅσῳ πορρώτερον ὄντα τυγχάνουσι, τοσούτῳ μείζονα, κἀντεῦθεν ἐν πλείονι χρόνῳ τὴν γωνίαν τὴν ἐκ τῶν ὄψεων γινομένην παραλλάττουσιν. ἐπεὶ οὖν κατὰ τὴν γωνίαν ταύτην, ὡς εἶπον, αἱ τῶν ὁρατῶν γίνονται κρίσεις, τὰ μὲν θᾶττον τὴν μεταξὺ τῶν ὄψεων διάστασιν παραλλάσσοντα ταχύτερα εἶναι δοκεῖ, τὰ δὲ ἄλλως βραδύτερα. ἀεὶ δὲ αἱ πορρωτέρω τῶν ὀφθαλμῶν διαστάσεις τὴν μεταξὺ τῶν ἐκβαλλομένων ὄψεων διάστασιν ποιοῦσι μείζονα, διὸ καὶ πλείονος, ὡς εἶπον, χρόνου δεῖ τῷ κινουμένῳ τὴν μείζονα διελθεῖν. εἰκότως ἄρα τὰ μὲν πορρωτέρω τῶν ὄψεων κινούμενα βραδύτερα φαίνεται, τὰ δὲ ἐγγυτέρω ταχύτερα. διὸ τὰ λίαν ἀφεστῶτα σχεδὸν οὐδὲ [τὰ] κινούμενα φαίνεται· τὰ γοῦν ἀπλανῆ τὰ πάντων ὀξύτατα ἠρεμεῖν τοῖς ὁρῶσι δοκεῖ διὰ τὴν ὑπερβολὴν τῆς ἐξ ἡμῶν ἀποστάσεως. μέχρι δὲ τῶν ἐνταῦθα συμπεράνας τὴν περὶ τῶν διαττόντων ἀστέρων διδασκαλίαν ἐφ' ἕτερα τῶν συμβαινόντων ἐν τοῖς μετεώροις παθῶν μετέρχεται.

p. 342a34 Φαίνεται δέ ποτε συνιστάμενα νύκτωρ αἰθρίας οὔσης πολλὰ φάσματα ἐν τῷ οὐρανῷ, οἷον χάσματά τε καὶ βόθυνοι καὶ αἱματώδη χρώματα. αἴτιον δὲ καὶ ἐπὶ τούτων τὸ αὐτό. ἐπεὶ γὰρ φανερός ἐστι συνιστάμενος ὁ ἄνω ἀὴρ ὥστε ἐκπυροῦσθαι, καὶ τὴν ἐκπύρωσιν ὁτὲ μὲν τοιαύτην γίνεσθαι ὥστε φλόγα δοκεῖν καίεσθαι, ὁτὲ δὲ οἷον δαλοὺς φέρεσθαι καὶ ἀστέρας, οὐδὲν ἄτοπον, εἰ χρωματίζεται ὁ αὐτὸς οὗτος ἀὴρ συνιστάμενος παντοδαπὰς χρόας.

Ἀποδοὺς τῶν προτεθέντων τὰς αἰτίας ἁπάντων, φημὶ δὴ φλογῶν καὶ δαλῶν καὶ αἰγῶν καὶ διαττόντων καὶ τῆς διαφόρου τούτων κινήσεως, μέτεισιν ἐφ' ἕτερα συγγενῆ τούτοις, ἅπερ καὶ πρόκειται, χάσματα λέγω καὶ βοθύνους καὶ χρωμάτων διαφοράς. φαίνεται γὰρ χρωματιζόμενος ὁ ἀὴρ ποτὲ μὲν αἱματώδης, ποτὲ δὲ πορφύρεος ἢ φοινικοῦς ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως, καὶ βόθυνοί τινες ἐν αὐτῷ καὶ χάσματα εἶναι δοκεῖ, ὧν οὐδέν ἐστι καθ' ὕπαρξιν οἷον φαίνεται. διὰ τί δὲ συνῆψε ταῦτα τοῖς προλαβοῦσιν, αὐτὸς εἴρηκεν· αἴτιον γάρ, φησί, τούτων ἁπάντων ἐστὶ τὸ αὐτό. ἔχουσι μὲν γὰρ καὶ κοινωνίαν πρὸς ἄλληλα φανερῶς, ἔχουσι δὲ καὶ διαφορὰν ἐξ ἀνάγκης, ἐπεὶ οὐδ' ἂν ἦσαν ἕτερα. τὰ μὲν γὰρ πρότερα καθ' ὕπαρξίν ἐστι τοιαῦτα, οἷα καὶ φαίνεται, τὰ δὲ προκείμενα μέχρι μόνης φαντασίας καὶ τοῦ δοκεῖν ἐστι τοιαῦτα· οὐδὲ γὰρ χρωμάτων ἐν ἀέρι γίνονται διαφοραί, οὐδὲ ὅλως κεχρωμάτισται ὁ ἀήρ, οὐδὲ χάσματα ἐν αὐτῷ καὶ βόθυνοι γίνονται· εἷς γάρ ἐστι καὶ συνεχὴς διάστασιν ἐν τοῖς αὐτοῦ μέρεσιν ἔχων οὐδεμίαν, ἐπεὶ μηδὲ κενὸν εἶναι τῶν ἐνδεχομένων ἐδείχθη. ἡ μὲν οὖν διαφορὰ τούτων

2 ἐν scripsi: μὲν libri 6 βραδύτερα scripsi: βραδύτερον libri 10 τὰ post οὐδὲ delevi 15 Φέρεται M 16 τε om. Ma 17 καὶ ἐπὶ V: καὶ om. Arist. FHN: ἐπὶ om. Ma Arist. E 20 δαλοὺς οἷον coll. M 21 ὁ αὐτὸς οὗτος V Arist. FHN: οὗτος om. Ma Arist. E 22 παντοδαπαῖς χροιαῖς Ma 24 καὶ post αἰγῶν om. MV

τε κἀκείνων τοιαύτη· κοινωνοῦσι δὲ πάλιν ἀλλήλοις, διότι νεφῶν τε συστά- 92r σεις καὶ ἀέρος ἐκπυρώσεις τούτων ἁπάντων ἐστὶν αἴτιον. ἀλλὰ καὶ τῇ τοῦ χρόνου βραχύτητι τοῖς εἰρημένοις ἐστὶ κοινωνία· καὶ ταῦτα γὰρ κἀκεῖνα διὰ τὴν λεπτομέρειαν τῆς ὑποκειμένης ὕλης σύντομον ἔχουσι τὴν διάλυσιν. βόθυνον δὲ καὶ χάσματα διαφέρειν τινὲς ἐκ τοῦ πλάτους ἐνόμισαν· εὐρύτερον μὲν γὰρ εἶναι τὸ χάσμα, στενώτερον δὲ τὸν βόθυνον. τοῦτο δ' οὐκ ἔστιν ἀληθές, ἀλλ' ἐξ αὐτῶν τῶν Ἀριστοτέλους ῥημάτων δείξομεν ὅτι κατὰ βάθος τούτων ἐστὶν ἡ διαφορά· τὸ μὲν ⟨γὰρ⟩ χάσμα πολὺ τὸ βάθος ἔχει, ὁ δὲ βόθυνος μικρόν. καὶ ἡ κοινὴ δὲ συνήθεια καὶ ἡ τῶν παλαιῶν χρῆσις τοῦτο βούλεται· περὶ γὰρ τοῦ χάους φησὶν Ἡσίοδος "χάσμα μέγ', οὐδέ κε πάντα τελεσφόρον εἰς ἐνιαυτὸν οὖδας ἵκοιτ', εἰ πρῶτα πυλέων ἔντοσθε γένοιτο." καὶ περὶ τοῦ Ἀλεξάνδρου ὁ ποιητὴς "ὥς κέ οἱ αὖθι | γαῖα 92v χάνοι· μέγα γάρ μιν Ὀλύμπιος ἔτρεφε πῆμα." τὸν δ' ἕτερον "βόθρον ὄρυξεν ὅσον τε πυγούσιον ἔνθα καὶ ἔνθα." καὶ πάλιν "πήχυιον δ' ἄρ' ἔπειτα πέδῳ ἔνι βόθρον ὀρύξας" ὁ τὰ Ἀργοναυτικά. ὅτι δὲ τὸ αὐτὸ τούτων ἁπάντων ἐστὶν αἴτιον, δῆλόν φησιν ἐκ τῶν ὁμολογουμένων. εἰ γὰρ φανερῶς ὁ ἄνω ἀὴρ ἐκπυροῦται, τουτέστι τὸ ὑπέκκαυμα, καὶ τὸ διάφορον τῆς ἐκπυρώσεως τὰς εἰρημένας ἐποίει διαφοράς, φλόγας, δαλοὺς καὶ τὰ λοιπά, τί θαυμαστόν, εἰ διὰ τὴν αὐτὴν ἐκπύρωσιν καὶ χρωματίζεται ποικίλως ὁ ἀήρ; μᾶλλον δὲ δοκεῖ χρωματίζεσθαι τῆς ἀχλύος καὶ τῆς πυρώδους συστάσεως ἐν ταῖς ἡμετέραις ὄψεσι μιγνυμένης, ὡς δείξομεν, διόπερ ἐν νυκτὶ μόνῃ τὰ τοιαῦτα. μεθ' ἡμέραν γὰρ τὸ τοῦ ἡλίου φῶς τήν τε σύστασιν ἐπικαλύπτει καὶ τὸν ἀχλυώδη φωτίζει ἀέρα, μᾶλλον δὲ καὶ διαλύει τὴν ἀχλὺν κατὰ τὸ πλεῖστον. ἀλλὰ καὶ αἰθρίας δεῖ, φησί, πρὸς τὴν τῶν τοιούτων χρωμάτων φαντασίαν, τουτέστι νηνεμίας· ἡ γὰρ τῶν ἀνέμων κίνησις διασκεδάννυσι τὴν ἀχλὺν ἔσθ' ὅτε καὶ διαλύει καὶ τὰ εἰρημένα πάθη καὶ συστῆναι οὐ συγχωρεῖ. τὸ δὲ ἐν τῷ οὐρανῷ πάλιν ὁμοίως ἀκουσόμεθα περὶ τὸν οὐρανόν, τουτέστιν ἐν τῷ ὑπεκκαύματι· πρὸς γὰρ τὴν τῶν πολλῶν εἴρηται δόξαν ἐν τῷ οὐρανῷ συνίστασθαι τὰ τοιαῦτα πάθη νομίζουσαν.

p. 342b5 Διά τε γὰρ πυκνοτέρου διαφαινόμενον ἔλαττον φῶς καὶ ἀνάκλασιν δεχόμενος ὁ ἀὴρ παντοδαπὰ χρώματα ποιήσει, μάλιστα δὲ φοινικοῦν ἢ πορφυροῦν διὰ τὸ ταῦτα μάλιστα ἐκ τοῦ πυρώδους καὶ λευκοῦ φαίνεσθαι μιγνυμένων κατὰ τὰς ἐπιπροσθήσεις, οἷον ἀνίσχοντα τὰ ἄστρα καὶ δυόμενα, ἐὰν ᾖ καῦμα, καὶ διὰ καπνοῦ φοινικᾶ φαίνεται. καὶ τῇ ἀνακλάσει δὲ ποιεῖ, ὅταν τὸ ἔνοπτρον ᾖ τοιοῦτον, ὥστε μὴ τὸ σχῆμα ἀλλὰ τὸ χρῶμα

6 στενότερον a 8 γὰρ addidi 9 καὶ post μικρόν om. a 10 φησὶν Ἡσίοδος] Theog. 740 sq. μέγα MV οὐδέ κε] οὐδ' ἐν MV 11 οὖδας ἵκοιτ' εἰ] εἰ οὖδαϊ κεῖται MV 12 ὁ ποιητής] Il. Z 281 sq. 13. 14 βόθρον κτλ.] Od. K 517 14 ὀρύξαι l. l. πήχυιον κτλ.] Apoll. Rh. III 1206 15 αὐτὸ om. a 34. 35 προσθήσεις Ma 36 ποιεῖ Ma et infra (p. 72,10) V: ποιήσει Arist. et h. l. V

δέχεσθαι. τοῦ δὲ μὴ πολὺν χρόνον μένειν ταῦτα ἡ σύστασις 92v
αἰτία ταχεῖα οὖσα.

Τῶν μεταξὺ γῆς καὶ οὐρανοῦ συνισταμένων τὰ μέν εἰσιν ὑποστάσεις ἀληθεῖς, οἷα φαίνεται, τοιαῦτα καὶ τὴν οὐσίαν ὑπάρχοντα, φλόγες φημὶ καὶ αἶγες καὶ δαλοὶ χιόνες τε καὶ χάλαζαι καὶ ὑετοί, περὶ ὧν ἤδη προείρηκε, τὰ δὲ μόνον ἐμφάσεις καὶ εἰδωλοποιίαι ψευδεῖς, οὐ τοιαῦτα τὴν φύσιν ὄντα, οἷα καὶ φαίνεται, ἅπερ ἐστὶ χάσματα καὶ βόθυνοι καὶ τὰ ἐν τῷ ἀέρι δοκοῦντα συνίστασθαι χρώματα, περὶ ὧν διδάξαι προτίθεται νῦν· τοιαῦτα δὲ καὶ παρ' ἡμῖν ἐστι τὰ εἴδωλα, ἐμφάσεις ὄντα καὶ μόνον· τὰ δὲ μικτά πως κατά τι μὲν ὑποστάσεις, κατά τι δὲ πάλιν ἐμφάσεις, οἷοίπερ εἰσὶν οἱ κατ' ἔξαψιν γινόμενοι διάττοντες· τὸ μὲν γὰρ πυρῶδες αὐτῶν ἀληθής ἐστιν ὑπόστασις, ἡ δὲ κίνησις τούτων ἡ τοπικὴ δόκησίς ἐστι καὶ μόνη, καθὰ φθάσαντες ἀπεδείξαμεν. ἔστι δὲ καὶ παρ' ἡμῖν τοιαῦτα, οἷον ἡ ἐν ὕδατι βρεχομένη κώπη κεκλάσθαι δοκοῦσα· τοῦτο μὲν γὰρ ἔμφασις, τὸ δὲ ὑπὸ τὸ ὕδωρ αὐτὴν φαίνεσθαι ὕπαρξις ἀληθείας. καὶ γραφαὶ δέ τινές εἰσι τοιαῦται, ὧν τὰ μὲν ἐν βάθει εἶναι δοκεῖ, τὰ δὲ προπετῆ καὶ ἔξω νεύοντα, πάντων ἐν μιᾷ ὄντων ἐπιφανείᾳ. ἡ μὲν οὖν γραφὴ τούτων ἐστὶν ὑπόστασις ἀληθής, τὸ δ' ἐν βάθει τινὰ τούτων εἶναι δοκεῖν ἢ ἔξω νεύειν ἔμφασις καὶ μόνη. εἰπὼν οὖν ἐν τοῖς προλαβοῦσι περὶ τῶν ὑπόστασιν ἐχόντων ἀληθῆ καὶ τῶν μικτῶν νῦν περὶ τῶν μέχρι μόνου τοῦ δοκεῖν ὁρωμένων διδάξαι προτίθεται. τούτων δὲ διχῇ διαιρουμένων τὰ μὲν καλοῦνται διαφάσεις, ὅσα διὰ τῆς τῶν νεφῶν διαφανείας εἰδωλοποιεῖται, ὡς τὰ ἐν ἀέρι διάφορα χρώματα, τὰ δὲ ὁμωνύμως τῷ γένει καλοῦνται ἐμφάσεις, ὅσα κατὰ τὴν ἀπὸ τῶν ἐσόπτρων ἀνάκλασιν τῶν ὄψεων ἡμῶν ἐπὶ τὸν ἥλιον ἐμπιπτουσῶν ἢ τὴν σελήνην ἤ τινα τῶν ἀστέρων ἢ τὰς ἐν ἀέρι πυρώδεις γινομένας συστάσεις ὁρῶνται φαντάσματα, ὡς ἅλως καὶ ἶρις καὶ παρήλια. δύο οὖν εἰσι τὰ τούτων ἁπάντων αἴτια, ἥ τε τῶν νεφῶν διαφάνεια, ὅταν πυρώδης σύστασις ἄνωθεν κατὰ κάθετον αὐτοῖς συσταίη, ἑτέρα δὲ ἡ ἐκ τῶν πυκνοτέρων νεφῶν ἀντανάκλασις τῶν ἡμετέρων ὄψεων ἐπὶ τὴν ἐκ πλαγίου τῶν νεφῶν πυρώδη γενομένην σύστασιν ἢ τὸν ἥλιον αὐτὸν ἢ ἕτερόν τινα τῶν ἀστέρων. τὸ μὲν οὖν πρῶτον, τὰ κατὰ διαφάνειαν λέγω φαινόμενα, τοῦτον γίνεται τὸν τρόπον· νέφους γὰρ ὑποτρέχοντος πυρώδη τινὰ σύστασιν ἐν τῷ ὑπεκκαύματι γενομένην μὴ πυκνοῦ λίαν, ἀλλὰ μανοτέρου καὶ διαφάνειαν βραχεῖαν ἔχοντος καὶ τοσαύτην, ὥστε τὸ χρῶμα μόνον τῆς κατὰ κάθετον τῷ νέφει κειμένης ἐκπυρώσεως φαίνεσθαι, μηκέτι δὲ καὶ τὸ σχῆμα καὶ τὸ μέγεθος αὐτῆς, ποικίλα δοκεῖ συνίστασθαι χρώματα. δεῖ δὲ καὶ τὴν ἐκπύρωσιν μετρίαν εἶναι· πολλῆς γὰρ οὔσης διαλύεσθαι συμβαίνει τὸ νέφος. τούτων οὖν οὕτως ἐχόντων συστάσεώς τε καὶ πρὸς ἄλληλα θέσεως, τοῦ νέφους λέγω καὶ τῆς ἐκπυρώσεως, δι' ἀμφοῖν ἡ ὄψις ἡμῶν

5 χιόνες—ὑετοί videntur delenda esse 9 καὶ ante μόνον om. a 12 καὶ om. a 15 αὐτὴν scripsi: αὐτὸν libri ὕπαρξις scripsi: ὕπαρ a: ὕπερ MV ἀληθείας] fort. ἀληθής 28 ἕτερα a 30 γινομένην a 36 ἀποίκιλα MV 38. 39 τε καὶ—θέσεως om. a

φερομένη καὶ ἐν αὐτῇ τό τε μέλαν τοῦ νέφους καὶ τὸ λαμπρὸν μιγνῦσα 92v
τῆς ἐκπυρώσεως τὴν αἱματώδη τε καὶ ἐρυθρὰν ἢ φοινικῆν ἢ πορφυρᾶν
καὶ τὴν τῶν ἄλλων χρωμάτων παρέχεται φαντασίαν, πρὸς τὴν διαφορὰν
τοῦ λαμπροῦ τε καὶ τοῦ μέλανος μᾶλλον ἢ ἧττον τοιούτων ὄντων δια- 50
φόρου καὶ τῆς μίξεως ἐξ αὐτῶν ταῖς ἡμετέραις γινομένης ὄψεσιν, ἡ ποικίλη
τῶν χρωμάτων συμβαίνει διαφορά. οἷόν τι γίνεται καὶ ἐν τῇ τοῦ
ἡλίου καὶ τῆς σελήνης καὶ τῇ τῶν ἄλλων ἀστέρων ἀνατολῇ τε καὶ δύσει,
ὅταν ὁμιχλώδης ὁ περὶ τὸν ὁρίζοντα γένηται ἀήρ· διαφόρων γὰρ καὶ τότε
χρωμάτων φαντασία γίνεται, ποτὲ μὲν ἐρυθρά τε καὶ αἱματώδης, ὁπηνίκα
ἥ τε ἀχλὺς εἴη παχυτέρα καὶ τὸ πυρῶδες εἰλικρινέστερον, ποτὲ δὲ ξανθή |
τε καὶ οἱονεὶ χρυσοειδής, ὅτε λεπτοτέρα ἡ ἀχλύς, καὶ ἄλλοτε ἄλλη πρός 93r
τε τὸ ποσὸν τῆς πυκνώσεως τοῦ ἀέρος καὶ τῆς ἐκπυρώσεως τὸ μέτρον καὶ
τὴν πρὸς ἄλληλα τούτων σχέσιν· μετρῆσαι γὰρ τὴν τοιαύτην μῖξιν, ἐξ ἧς
τὰ διάφορα γίνεται χρώματα, δυσχερὲς ἡμῖν καὶ ἀδύνατον. ὅτι δὲ τῇ μίξει
τῶν ἐναντίων ταῦτα γίνεται, δῆλον ἐξ ὧν καὶ οἱ ζωγράφοι τῇ μίξει τούτων
πολλὰς ἐργάζονται χρωμάτων διαφοράς. καὶ ἡ ἐξ ὑγροτέρων δὲ ξύλων ἐξ- 5
απτομένη φλὸξ ἐρυθρὰ φαίνεται διὰ τὴν τοῦ καπνοῦ παχύτητα καὶ μελανίαν
τῷ λαμπρῷ τοῦ πυρὸς μιγνυμένην. ἐκ δὲ τῶν ξηρῶν ξύλων ὅ τε καπνὸς
λεπτότερος γίνεται καὶ τὸ χρῶμα τὸ ἐκ τῆς μίξεως αὐτοῦ καὶ τοῦ λαμπροῦ
τοῦ πυρὸς ξανθότερον. δεύτερός ἐστι τρόπος τῆς τοιαύτης τῶν χρωμάτων ἐν τῷ
ἀέρι φαντασίας ὁ κατ' ἔμφασιν ἐξ ἀνακλάσεως τῶν ἡμετέρων γενόμενος ὄψεων.
οὕτω δὲ δεῖ παχεῖαν εἶναι καὶ μὴ διαφανῆ τοῦ νέφους τὴν σύστασιν μηδ'
ἡνωμένην καὶ πάλιν συνεχῆ, διεσπασμένην δὲ κατὰ μικρὰς ἀτμίδας, οἷαι 10
καὶ αἱ τῶν ὑετῶν λεπταὶ ψεκάδες, καὶ τὴν ἐκπύρωσιν μὴ κατὰ κάθετον
ἀλλ' ἐκ πλαγίων τοῦ νέφους εἶναι, καὶ οὕτω θέσεως ἔχειν ταῦτα πρὸς
ἄλληλα, ὡς τὰς ὄψεις ἡμῶν τὰς εἰς τὸ νέφος ἐμπιπτούσας ἐπὶ τὴν ἐκ-
πύρωσιν ἀνακλωμένας φέρεσθαι ἢ ἐπὶ τὸν ἥλιον ἢ τὴν σελήνην. ἀπὸ μικρῶν
οὖν τοῦ νέφους ἐνόπτρων ἐπί τι τῶν εἰρημένων γινομένης τῆς ἀνακλάσεως,
τὸ χρῶμα μὲν τούτων ὁρᾶν ἐν τοῖς ἐνόπτροις δοκοῦμεν, τὸ σχῆμα δὲ καὶ
τὸ μέγεθος οὐκέτι διὰ τὴν τούτων μικρότητα· οἷόν τι κἀπὶ τῶν ψεκάδων 15
τοῦ ὑετοῦ φαίνεται συμβαῖνον, ὅταν ὁ ἥλιος ἐν καθαρῷ διαλείμματι φαίνηται
τῶν ἀστέρων νύκτωρ καὶ ἐπὶ τῶν κωπηλατούντων νύκτωρ ὁμοίως εἰς μικρὰ
τεμνομένου τοῦ ὕδατος. τῶν γὰρ εἰς ταύτας ἐμπιπτουσῶν ὄψεων καὶ ἀνα-
κλωμένων ἐπὶ τὰ ἄστρα τὸ χρῶμα μόνον ὁρῶμεν, τὸ σχῆμα δὲ καὶ τὸ
μέγεθος οὐκέτι διὰ τῆς ὕδατος μικρότητος. καὶ ἐπὶ τῶν ἐνόπτρων δὲ τῶν
παρ' ἡμῖν τῶν λίαν σμικρῶν τὸ αὐτὸ γίνεται. τούτῳ γὰρ τῷ τρόπῳ καὶ
τὴν ἶριν γινομένην ἐν τῷ τρίτῳ τῆς πραγματείας δείκνυσι ταύτης, νέφους μὲν 20
συνισταμένου παχέος πρὸς αὐτῷ τῷ ὁρίζοντι, κατὰ θάτερον δὲ μέρος αὐτοῦ
φαινομένου τοῦ ἡλίου ἐν καθαρῷ διαλείμματι, καὶ τῶν ὄψεων ἡμῶν ἐκ

1 αὐτῇ scripsi: αὐτῇ libri 3 τὴν ante τῶν om. M 5 post ὄψεσιν fort. addendum ὅθεν 6 οἷόν τι] post οἷον lac. III litt. V: τι om. in lac. VI litt. M: οἷον πολλάκις a 10 τὸ om. a 11 ἄλλη] ἄλλο Ma 15 καὶ ex corr. V οἱ om. a 18 μιγνυμένη Ma 21 γινόμενος Ma 23 καὶ πάλιν] fort. πάλιν καὶ 27 τὸν] τὸ a 31 ἐν καθαρῷ bis scr. M 37 ἐν τῷ τρίτῳ τῆς πραγματείας] c. 4 μὲν] δὲ a

τοῦ νέφους ἀνακλωμένων ἐπὶ τὸν ἥλιον καὶ τὴν τῶν χρωμάτων τῆς ἴριδος 93r
ποιουσῶν φαντασίαν. τὸν δὲ ἀριθμὸν τῶν χρωμάτων αὐτῆς καὶ τὴν δια-
φορὰν καὶ τῶν κύκλων τὸ μέγεθος ἐκεῖσε τοῦ φιλοσόφου λέγοντος ἀκουσό-
μεθα. νῦν δὲ τέως ἐπὶ τὴν ἐξέτασιν χωρῶμεν τῆς λέξεως.

Διά τε γὰρ πυκνοτέρου φαινόμενον ἔλαττον φῶς καὶ ἀνά-
κλασιν δεχόμενος ὁ ἀὴρ παντοδαπὰ χρώματα ποιεῖ. τοὺς δύο
τρόπους τοὺς προειρημένους τῆς τῶν φαινομένων χρωμάτων ἀπαγγέλλει 25
φαντασίας, τὸν μὲν τῆς διαφάσεως ἐν οἷς ἔφη διά τε γὰρ πυκνοτέρου
φαινόμενον ἔλαττον φῶς, πρὸς τὸν ἀέρα· οὐδὲ γὰρ πυκνοτέρου νέφους
(δεῖν γὰρ ἔφαμεν μετρίαν ἔχειν τὸ νέφος διαφάνειαν, ἵνα δι' αὐτῆς τὸ φῶς
διέλθοι τῆς ἐκπυρώσεως), ἀλλὰ πυκνοτέρου ὡς πρὸς τὴν τοῦ ἀέρος δια-
φάνειαν. καλῶς δὲ εἶπε τὸ ἔλαττον φῶς· εἰ γὰρ πολὺ εἴη, πάντως ἐπι-
κρατεῖ τοῦ νέφους καὶ λύει τὴν σύστασιν αὐτοῦ, καὶ τὸ πάθος οὐ συν- 30
ίσταται. τὸν δὲ δεύτερον δηλοῖ τρόπον ἐν οἷς πάλιν εἶπε καὶ ἀνάκλασιν
δεχόμενος ὁ ἀήρ. ἀνάκλασιν δὲ τὸν ἀέρα δέχεσθαί φησι τὴν τῶν ὄψεων
δηλονότι τῶν ἡμετέρων, οὐκ αὐτῆς τοῦ ἀέρος τῆς οὐσίας ἀνακλωμένης.
μάλιστα δὲ τὸ φοινικοῦν ἢ πορφυροῦν διὰ τὸ ταῦτα μάλιστα ἐκ
τοῦ πυρώδους καὶ λευκοῦ φαίνεσθαι μιγνυμένων κατὰ τὰς ἐπι-
προσθήσεις, οὐ τοῦ λευκοῦ καὶ πυρώδους ἀλλήλοις μιγνυμένων, ἀλλὰ
τούτων ἑκατέρου τῷ μέλανι. τὸ μὲν γὰρ λευκὸν τῷ μέλανι μιγνύμενον 35
φαιὸν γίνεται· ἵνα δὲ φοινικοῦν γένηται, καὶ τὸ πυρῶδες μίγνυσθαι τοῖς
εἰρημένοις προσήκει. πῶς οὖν φησιν ὁ φιλόσοφος; μάλιστα δέ φησι τὸ
φοινικοῦν ἢ πορφυροῦν μιγνύμενον φαίνεσθαι, διότι μετριώτερον ὑπάρχον
τὸ μέλαν ἐν τῇ μίξει τὸ φοινικοῦν ποιεῖ, βαθύτερον δὲ τὸ πορφυροῦν. συν-
αριθμείσθω δὲ τῷ μέλανι τὸ κυανοῦν ἐκλάμπειν ποιοῦν τὸ ἐκ τῆς μίξεως
τῆς εἰρημένης ἀποτελούμενον. πυρῶδες δὲ ἐν τῇ μίξει τῶν χρωμάτων
ἐστὶ τὸ ἐρυθρόν. καὶ οἱ ζωγράφοι δὲ τῇ τοιαύτῃ μίξει χρώμενοι τὰ εἰρη- 40
μένα ποιοῦσι χρώματα. ἡ δὲ μῖξις αὕτη γίνεται, φησί, κατὰ τὰς ἐπι-
προσθήσεις, τουτέστιν οὐκ αὐτῆς τοῦ νέφους τῆς μελανίας καὶ τῆς τῶν
ἄστρων λευκότητος μιγνυμένων ἢ πάλιν τοῦ πυρώδους χρώματος καὶ τῆς
μελανίας τοῦ νέφους, ἀλλ' ἐν ταῖς ἐπιπροσθήσεσι ταῖς ὑπὸ τοῦ νέφους τῶν
ὄψεων ἡμῶν ἡ μῖξις γίνεται τῶν διὰ τοῦ ἀέρος εἰς ἡμᾶς φαινομένων χρω-
μάτων, τοῦ μεταξὺ δηλονότι μὴ πάσχοντος, ἐν δὲ τῇ τούτων ἀντιλήψει τε
καὶ αἰσθήσει μιγνυμένων συνίσταται τὸ πάθος. ἐπιπρόσθησιν δὲ ταύτην 45
εἶπεν, ἐπειδὴ μὴ καθαρῶς ἀντιλαμβανόμεθα τῶν χρωμάτων, ἀλλὰ μετ'
ἐπιπροσθήσεως τῆς ἀπὸ τοῦ νέφους ἀμυδρὰ γίνεται αὐτῶν ἡ ἀντίληψις, ἐν
ᾗ μίγνυνται. ὅτι γὰρ ⟨οὐ⟩ πάσχει ὑπὸ τῶν χρωμάτων ὁ διακονῶν αὐτοῖς
ἀήρ, δῆλον ἐκ τῶν ἀκτίνων τῶν διὰ τῆς χρωματισθείσης ὑέλου φερομένων·

---

2 ποιουσῶν scripsi: ποιούσης libri τῶν δὲ ἀριθμῶν M 3. 4 μαθησόμεθα Ma
5 φαινόμενον scripsi: φερόμενον libri: διαφαινόμενον Arist. 8 τὸν] τὴν a 9 φαινόμενον ex φαινομένου corr. M[1] 10 ἔφημεν a 18. 19 ἐπιπροσθήσεις Arist.: προσθήσεις libri (ex προσθέσεις corr. V) 25 κυανὸν Ma 28. 29 ἐπιπροσθείσεις a 32 φαινομένων scripsi: φερομένων libri 37 οὐ addidi

ἐν μὲν γὰρ τῷ ἀέρι δι’ οὗ φαίνονται αἱ ἀκτῖνες οὐ φαίνεται τὸ τῆς ὑέλου 93r χρῶμα, ἐν δὲ τῷ στερεῷ ἐν ᾧ προσπίπτουσι διαφαίνεται, εἴτε ἐν τοίχῳ πέσοιεν εἴτε ἐν τῇ γῇ εἴτε ἐν ὁτῳοῦν ἄλλῳ. οἷον ἀνίσχοντα τὰ ἄστρα καὶ δυόμενα, ἐὰν ᾖ καῦμα, καὶ διὰ καπνοῦ φοινικᾶ φαίνεται. ἐὰν ᾖ καῦμα, φησί, τουτέστι κατάστημα νότιον· περὶ γὰρ τὸν ὁρίζοντα ἀχλυωδέστερος γίνεται ὁ ἀήρ. καυματώδης γὰρ ὁ νότος ὢν ἀναλύει μὲν ἀτμίδα πολλήν, διαφορῆσαι δὲ ταύτην οὐκ ἰσχύων διὰ τὸ βληχρὸν τοῦ θερμοῦ ἀχλυώδη τὸν ἀέρα ποιεῖ καὶ παχύν· δι’ οὗ τὰ ἄστρα φαινόμενα φοινίκια φαίνεται, ὡς καὶ ἡ διὰ τοῦ καπνοῦ τῶν ὑγρῶν ξύλων φαινομένη | φλόξ. καὶ τῇ ἀνακλάσει δὲ ποιεῖ, ὅταν τὸ ἔνοπτρον ᾖ τοιοῦτον 93v ὥστε μὴ τὸ σχῆμα, ἀλλὰ τὸ χρῶμα δέχεσθαι. οὗτός ἐστιν ὁ δεύτερος τρόπος. ἐὰν γὰρ μικρόν τι μόριον ἐνόπτρου τις λάβῃ καὶ πρὸς τὸν ἥλιον ἀντιπρόσωπον θείη, τὸ μὲν σχῆμα τούτου καὶ τὸ μέγεθος ἐν τῷ ἐνόπτρῳ οὐ φαίνεται, τὸ δὲ χρῶμα μόνον αὐτοῦ καὶ τὸ φῶς· ἀλλὰ κἂν κατὰ μικρὰ τεθραυσμένον εἴη τὸ ἔνοπτρον, ὁμοίως τὸ χρῶμα μόνον διὰ πάντων τῶν θραυσμάτων αὐτοῦ φαίνεται, οἷον καὶ ἐπὶ τῶν ψεκάδων εἴπομεν τοῦ ὑετοῦ γίνεσθαι. τοιοῦτον οὖν συμβαίνει καὶ ἐν τοῖς νέφεσιν, ὡς τὰ μόρια διεσπάσθαι κατὰ μικρά, καὶ μάλιστα ὅταν ἐπιτήδειον ἤδη πρὸς ὕδατος ὑπάρχῃ γένεσιν, ὅτε καὶ τὰς τοιαύτας φαντασίας παρέχεται· διόπερ οὔτε τὸ σχῆμα τῶν ἐκπυρώσεων οὔτε τὸ μέγεθος δεικνύουσι, μόνου δὲ τοῦ χρώματος τὴν φαντασίαν παρέχονται. τοῦ δὲ μὴ πολὺν χρόνον μένειν τοῦτο ἡ σύστασις αἰτία ταχεῖα οὖσα. ὥσπερ γὰρ πάπυρος ἢ στυπεῖον λεπτὸν καὶ ξηρὸν ταχέως ἐξάπτεται καὶ ἐπ’ ὀλίγον χρόνον στέγει τὴν φλόγα θᾶττον τῆς ὕλης δαπανωμένης (τοῦτο γὰρ δηλοῖ τὸ ταχεῖα οὖσα), δρῦς δ’ ἐπειδὰν ἐξαφθῇ, πολὺν διαμένει χρόνον διὰ τὴν παχύτητα, οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν εἰρημένων ἐκπυρώσεων καὶ τῶν ἀστραπῶν· λεπτομερὴς γὰρ αὐτῶν οὖσα ἡ ὕλη καὶ ταχέως ἐκδαπανωμένη σβέννυται. οἱ δὲ κομῆται παχυτέρας ὕλης ὄντες, πλείονα χρόνον τὰς ἐκπυρώσεις φυλάσσουσιν.

p. 342b14 Τὰ δὲ χάσματα ἀναρρηγνυμένου τοῦ φωτὸς ἐκ κυανοῦ καὶ μέλανος ποιεῖ τι βάθος ἔχειν δοκεῖν. πολλάκις δ’ ἐκ τῶν τοιούτων καὶ δαλοὶ ἐκπίπτουσιν, ὅταν συγκριθῇ μᾶλλον· συνιὸν δὲ χάσμα δοκεῖ.

Ἡ μὲν οὖν τῶν αἱματωδῶν καὶ τῶν τοιούτων φαντασία χρωμάτων ἢ κατὰ διαφάνειαν τῶν νεφῶν ἢ κατὰ ἀνάκλασιν τὴν ἐξ αὐτῶν ἐγίνετο τῶν ὄψεων ἡμῶν· ἡ δὲ τῶν βοθύνων καὶ τῶν χασμάτων οὐχ οὕτως, ἐπιπροσθουμένου δὲ κατὰ τὸ μέσον τοῦ φωτὸς ὑπὸ τῆς τοῦ νέφους παχύτητος·

6 ἀχλυωδέστερος] ψυχρότερος MV 7 βληχρὸν scripsi: βλιχρὸν Ma: βλιχὸν V 13 ἐσόπτρῳ V 16 θραυμάτων V 19 ὑπάρχει a 22 αἰτία om. Ma 23 στυππίον V 30 κυανέου Ma Arist. E 33 δὲ χάσμα a Arist. E: post δὲ add. τι V (sed om. infra p. 73,29) Arist. FHN: δὲ πάσχειν M 35 κατὰ διαφάνειαν scripsi: διὰ καταφάνειαν libri τὴν scripsi: τῶν libri 37 κατὰ τοῦ μέσου a

λίαν γὰρ εἶναι δεῖ παχὺ τὸ νέφος καὶ μηδ' ὅλως διαφανὲς τὸ ἐπιπροσθοῦν 93v κατὰ μέσον τῷ φωτί· οὕτω γὰρ κοιλότητος ποιεῖ φαντασίαν. τὸ μὲν γὰρ 21 λευκὸν καὶ τὸ λαμπρὸν ὀξεῖαν ἔχοντα τὴν ἐνέργειαν διακριτικὰ τῶν ὄψεων ἡμῶν ὑπάρχει, διὸ καὶ ταχὺ τὸ πάθος ἐν αὐταῖς ἐργαζόμενα ταχεῖαν καὶ τὴν ἀντίληψιν τοῦ πάθους ἔχουσι· τὸ γὰρ θᾶττον πάσχον καὶ θᾶττον τοῦ πάθους ἀντιλαμβάνεται. τὸ δὲ μέλαν ἔμπαλιν συγκριτικὸν ὑπάρχον τῶν ὄψεων βραδυκινησίας αὐταῖς αἴτιόν ἐστι (τοῖς γὰρ ἐναντίοις τὰ ἐναντία 25 συμβαίνειν ἀνάγκη) καὶ διὰ τοῦτο καὶ ἡ τοῦ πάθους ἀντίληψίς ἐστι βραδυτέρα. ὅταν οὖν ἐκπυρώσεώς τινος συστάσης νέφος τι παχὺ καὶ μὴ διαφανὲς ἐν τῷ μέσῳ τῆς ἐκπυρώσεως γίνηται, ὡς μὴ πάσῃ ἐπιπροσθεῖν, ἀλλὰ μόνῳ τῷ μέσῳ αὐτῆς ἀέρι, ἐν ᾧ καὶ συνέστη τὸ νέφος, τῶν ἑκατέρωθεν τῆς ἐκπυρώσεως μερῶν καθαρῶν ὄντων καὶ οὐκ ἐπιπροσθουμένων τῷ νέφει, συμβαίνει τότε τῷ μὴ ὁρᾶσθαι τὸ μέσον αὐτῆς διὰ τὸ μέλαν κοιλότητος διδόναι φαντασίαν. διὸ καὶ τὰ πόρρωθεν ὁρώμενα μέλανα φαίνεται, 30 οὐκ ἐφικνουμένης αὐτῶν ἱκανῶς τῆς ἡμετέρας ὄψεως. καὶ γὰρ εἰ ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ λευκὸν θείης καὶ μέλαν καὶ πόρρωθεν αὐτὰ θεωρήσειας, ἐγγύτερον εἶναι δόξει τὸ λευκόν, τὸ δὲ μέλαν πορρώτερον. τοῦτο καὶ οἱ γραφεῖς εἰδότες, ὅταν κοῖλον εἶναί τι δοκεῖν ἐθέλωσιν, οἷον πηγὴν ἢ δεξαμενὴν ἢ βόθυνον ἢ ἄντρον ἤ τι τοιοῦτον, μέλανι καταχρίουσι τοῦτο ἢ κυανῷ, καὶ τοὔμπαλιν ὅσα προπετῆ φαίνεσθαι βούλονται, οἱονεὶ μαζοὺς κόρης ἢ χεῖρα τεινομένην ἢ πόδας ἵππου, τὰ ἑκατέρωθεν τοῦ μορίου τούτου 35 μελαίνουσιν, ἵνα τούτων κοίλων εἶναι δοκούντων τὸ μεταξὺ αὐτῶν γραφὲν ἐξέχειν νομίζηται. εἰ μὲν οὖν ἧττον εἴη πεπυκνωμένον τὸ νέφος, βόθυνος εἶναι δοκεῖ, εἰ δὲ λίαν εἴη πυκνὸν καὶ διὰ τοῦτο μελάντερον, χάσμα, καὶ ὅσῳ πλέον μελαίνεται, τοσούτῳ καὶ τὸ βάθος μεῖζον εἶναι δοκεῖ. τὸ δὲ ἀναρρηγνυμένου τοῦ φωτὸς εἴρηκε, τουτέστιν ὑπὸ τοῦ νέφους σχιζομένου, καὶ τῆς συνεχείας διακοπτομένης διὰ τὴν τοῦ μέλανος ἢ κυανοῦ κατὰ τὸ μέσον ἐπιπρόσθησιν. πολλάκις δὲ ἐκ τῶν τοιούτων καὶ 40 δαλοὶ ἐκπίπτουσιν, ὅταν συγκριθῇ μᾶλλον· συνιὸν δὲ χάσμα δοκεῖ. ἐκ τῶν ποίων; τῶν εἰρημένων συστάσεων, ἐν οἷς οἱ βόθυνοι καὶ τὰ χάσματα φαίνεται. ὅταν γὰρ τὸ νέφος τοῦτο συγκριθῇ μᾶλλον καὶ ἐναποληφθείη μεταξὺ τούτου μέρος τι τῆς ἐκπυρώσεως, συνθλιβόμενον τοῦτο τῇ βίᾳ τῆς πυκνώσεως ἐκπυρηνίζεται καὶ φέρεται κάτω. εἰ δὲ ἐπὶ πλεῖον συνέλθοι, φησί, χάσμα δοκεῖ γίνεσθαι. εἰ οὖν τὸ μέλαν τοῦ νέφους τὸ μεταξὺ τῆς πυρώδους συστάσεως τὴν δόκησιν ἐποίει τοῦ βοθύνου, ἔτι δὲ 45 συνιὸν ἐπὶ πλεῖον μελαίνεται, τὸ δὲ μᾶλλον μέλαν πλείονος βάθους δίδωσι φαντασίαν, τοῦτο δὲ χάσμα ὠνόμασε, τὸ ἄρα χάσμα τῷ μᾶλλον εἶναι βαθύτερον τοῦ βοθύνου διέστειλεν.

2 μὲν om. a 4 αὐταῖς scripsi: ἑαυταῖς Ma: ἑαυτοῖς V 10 γίνηται scripsi: γίνεται libri πάσῃ scripsi: πᾶσιν libri 13 post συμβαίνει lac. v litt. V, III litt. M 14 μέλαινα M 16 θείης ἢ μέλαν Ma 20 βούλονται φαίνεσθαι coll. Ma 26 ἀναρρηγνύμενον Ma 30 τῶν ποίων scripsi: τούτων ποίων libri 31 φαίνεται ex φαίνονται corr. M 31. 32 ἐναπολειφθείη V 32 συνθλιβομένῳ τούτῳ MV 34 συνέλθη M 38 διέστηκεν a

p. 342b18 Ὅλως δ’ ἐν τῷ μέλανι τὸ λευκὸν πολλὰς ποιεῖ ποικι- 93v λίας, οἷον ἡ φλὸξ ἐν τῷ καπνῷ. ἡμέρας μὲν οὖν ὁ ἥλιος κωλύει, νυκτὸς δ’ ἔξω τοῦ φοινικοῦ τὰ ἄλλα δι’ ὁμόχροιαν οὐ φαίνεται.

Τὸ λευκόν, φησί, καὶ τὸ μέλαν (λευκὸν δὲ νῦν λέγεται τὸ λαμπρόν) ἐν τῇ ποιᾷ μίξει πολλὰς ποιεῖ χρωμάτων διαφορὰς κατὰ τὴν ἑκατέρου τούτων πρὸς τὸ λοιπὸν ἄνεσίν τε καὶ ἐπίτασιν, οἷον τὸ φοινικοῦν, τὸ πράσινον, τὸ ἁλουργόν, τὸ ἐρυθρὸν καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον, ὧν ὁ λόγος τῆς συμμετρίας ἄρρητος. παράδειγμα τούτων δίδωσι τὸ διὰ τοῦ καπνοῦ φαινόμενον πῦρ πολλὰς ἐμφαῖνον χρωμάτων διαφορὰς ἄλλοτε ἄλλας πρὸς τὴν τοῦ καπνοῦ ποιότητα τὴν ἐκ τῆς διαφόρου τῶν | καιομένων ὕλης γινομένην. 94r τούτων οὖν, φησί, τῶν διαφόρων χρωμάτων ὅσα μέν ἐστι πυρώδη, ἐν ἡμέρᾳ οὐ διαφαίνεται διὰ τὴν πρὸς τὸν ἥλιον ὁμοιότητα συγκαλυπτόμενα ὑπ’ αὐτοῦ, ὅσα δὲ νένευκε πρὸς τὸ μέλαν, φανερὰ πᾶσίν ἐστιν· ἐν νυκτὶ δὲ τοὐναντίον ὅσα μέν ἐστι λευκὰ καὶ πυρώδη, διαλάμπει, ὅσα δὲ πρὸς τῷ μέλανι, πάντα κρύπτεται, τὸ ἁλουργόν, τὸ πορφυροῦν, τὸ πράσινον, τὸ κυανοῦν. μόνον δέ, φησί, τὸ φοινικοῦν διαφαίνεται· πλεονάζει γὰρ ἐν αὐτῷ τὸ λευκόν, ὡς ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ μέλαν. ὁρῶμεν γὰρ καὶ τοῦ ἡλίου ἄρτι δεδυκότος περὶ τὸν ὁρίζοντα φοινικοῦν χρῶμα φαινόμενον, ὅτι ὁ ἀὴρ ἐκεῖνος ἠρέμα πως ἀχλυώδης ἐστί, τῶν ὄψεων ἡμῶν ἐκ τῆς ἀχλύος ἀνακλωμένων ἐπὶ τὸν ἥλιον καὶ τῇ μίξει τῶν χρωμάτων τὰς τοιαύτας ποιουσῶν φαντασίας. διὸ καὶ ἡ μὲν ἀπὸ μέλανος γραφὴ ἐν λευκοῖς τοῖς ὑποδεχομένοις γίνεται, ἡ δὲ λευκογραφία καὶ χρυσογραφία τοὐναντίον ἐν μέλανι· τὸ γὰρ ἐναντίον ἐν τῷ ἀντικειμένῳ διαφανέστερον, τὸ δ’ ὅμοιον ἐν τῷ ὁμοίῳ δυσδιάκριτον, οἷον εἰ ἐν λευκῷ τινι σώματι λευκογραφήσεις ἢ ἐν μέλανι διὰ μέλανος γράψειας. ὅθεν καὶ οἱ ἐν νυκτὶ μελανειμονοῦντες μᾶλλόν εἰσι τῶν λευχειμονούντων δυσδιάκριτοι, καὶ ἐν ἡμέρᾳ τοὔμπαλιν οἱ λευχειμονοῦντες, [ἢ] εἰ ἐν ἡλίῳ μάλιστα τύχοιεν, ἀμυδρὰν ἔχουσι τὴν ἀντίληψιν.

p. 342b21 Περὶ μὲν οὖν τῶν διαθεόντων ἀστέρων καὶ τῶν ἐκπυρουμένων, ἔτι δὲ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων φασμάτων, ὅσα ταχείας ποιεῖται τὰς φαντασίας, ταύτας ὑπολαβεῖν δεῖ τὰς αἰτίας.

Συμπεραίνεται πάντα τὰ ἐξ ἀρχῆς εἰρημένα καὶ τὴν κοινωνίαν αὐτῶν ἀπήγγειλε, δι’ ἣν καὶ κατὰ συνέχειαν περὶ τούτων ἐδίδαξε πάντων, τὸ ταχείας τὰ εἰρημένα πάντα ποιεῖσθαι τὰς μεταβολάς, τουτέστι μὴ ἐπὶ πολὺν μένειν χρόνον, ὡς οἱ κομῆται, ἀλλ’ ἐν ὀλίγῳ διαλύεσθαι. τούτων οὖν τῆς γενέσεως τὰς αἰτίας δεῖ νομίζειν τὰς εἰρημένας παρ’ ἡμῶν. τῷ δὲ κοινῶς περὶ πάντων εἰπεῖν τῶν τοιούτων φασμάτων, ὅσα ταχείας ποιεῖται τὰς

3 φοινικίου Ma τἄλλα Ma ὁμοιόχροιαν Arist. E 5 διαφορὰς] μεταβολὰς in textu M: διαφορὰς mg. M[1] 22 ἐν ante τῷ om. a 24 εἰ om. M 25 λευσχημονούντων Ma 26 λευσχημονοῦντες Ma ἢ del. Diels 27 ὑπόληψιν a 28 διατεθέντων a 29 τῶν post ἄλλων om. Ma φαντασμάτων V

φαντασίας, ἔοικεν ἅπαντα λέγειν εἶναι φαντάσματα. ἢ οὖν [οὐ] κοινότερον 94r ἁπλῶς τὰ φαινόμενα φάσματα προσηγόρευσεν, ἢ ὅτι κἂν ὕπαρξιν ἔχωσιν οἱ διάττοντες, ἀλλὰ συμπέπλεκταί τι καὶ φαντασίας αὐτοῖς, ὡς εἴπομεν. τῶν γὰρ μὴ κατὰ ῥῖψιν ἀλλ' ἔξαψιν γινομένων διαττόντων ἡ κίνησις δοκοῦσά ἐστι κίνησις, οὐχ ὑπάρχουσα· οὐ γὰρ ἓν ἦν τὸ κινούμενον, ἀλλ' ὕλη τις ἄλλοτε ἄλλη μεταλαμβάνουσα τῆς ἐξάψεως. ἀλλὰ καὶ ἐν ταῖς αἰξὶν αἱ παρεκπυρώσεις, ἐξ ὧν ἡ τῶν τριχῶν ἐγίνετο φαντασία, δοκοῦσαν εἶχον, οὐ πάντως ἀληθῆ συνέχειαν πρὸς τὴν ὅλην ἐκπύρωσιν.

p. 342b25 **Περὶ δὲ τῶν κομητῶν καὶ τοῦ καλουμένου γάλακτος λέγωμεν διαπορήσαντες πρὸς τὰ παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα πρῶτον.**

Εἰπὼν πρὸ τούτων περὶ τῶν ταχείας ποιούντων τὰς μεταβολάς, τῶν τε καθ' ὕπαρξιν φαινομένων ἀληθῆ καὶ τῶν κατὰ μόνην φαντασίαν καὶ τῶν ἐξ ἀμφοῖν, ὑπάρξεώς τε καὶ φαντασίας, λέγει νῦν περὶ τῶν ἐπὶ πλείονα μενόντων χρόνον, ἅπερ οὐκ ἔστι φάσματα· τὰ γὰρ κατὰ μόνην φαντασίαν καὶ δόκησιν ὁρώμενα θᾶττον διαλύεται. τὰ περὶ ἅλω καὶ ἴριδος, καὶ αὐτῶν ὄντων ἐμφάσεων ἐργώδη τὴν διδασκαλίαν ἐχόντων, ἐν τῷ τρίτῳ διδάσκει λόγῳ. ἔστι δὲ τὰ περὶ ὧν διδάσκει νῦν οἵ τε κομῆται καὶ ὁ καλούμενος γαλαξίας κύκλος. ὅπερ δὲ τῷ φιλοσόφῳ ποιεῖν ἔθος ἐπὶ τῶν φυσικῶν ζητημάτων ἑκάστου, τοῦτο ποιεῖ καὶ νῦν τὰς τῶν παλαιοτέρων περὶ τοῦ προκειμένου δόξας προϊστορῶν καὶ τὰς οὐ καλῶς ἐχούσας ἐλέγχων πρῶτον, εἶτα τὴν οἰκείαν περὶ τοῦ ζητουμένου διδάσκων ὑπόληψιν. Ἀναξαγόρας μὲν οὖν καὶ Δημόκριτός φασιν εἶναι τοὺς κομήτας σύμφασιν τῶν πλανητῶν ἀστέρων, ὅταν διὰ τὸ πλησίον ἐλθεῖν δόξωσι θιγγάνειν ἀλλήλων, τῶν πέντε πλανωμένων ἅμα δηλονότι. οὗτοι δ' εἰσὶν ὅ τε τοῦ Κρόνου καλούμενος καὶ ὁ τοῦ Διὸς καὶ ὁ τοῦ Ἄρεος καὶ ὁ τοῦ Ἑρμοῦ καὶ ὁ τῆς Ἀφροδίτης· οὐ γὰρ δὴ καὶ τὸν ἥλιον συνηρίθμουν καὶ τὴν σελήνην· δῆλον γὰρ εἶχε τὸν ἔλεγχον. ὅταν οὖν, φασίν, εἰς τοῦτο πλησιάσωσιν οὗτοι καὶ θιγγάνειν ἀλλήλων δόξωσιν (οὐ γὰρ δή γε θιγγάνουσιν ἐν τῷ αὐτῷ μὴ ὄντες ἐπιπέδῳ) μέγεθος ἀποτελοῦσι καὶ μίαν ἐργάζονται σύμφασιν, τουτέστιν ἓν φῶς ἐκ πάντων συμπεφορημένον φαίνεται. καὶ οἶμαί γε, εἴ τις αὐτοὺς ἠρώτησε, τί δήποτε οὖν ποτὲ μὲν μείζων ὁ κομήτης ποτὲ δ' ἐλάττων φαίνεται, εἶπον ἂν ὡς ὁπηνίκα πυκνοτέραν πρὸς ἀλλήλους τὴν θέσιν ἔχοιεν, ἐλάττονα φαίνεσθαι τὸν κομήτην, ὁπότε δὲ διεστήκοιέν πως καὶ μὴ λίαν ἐγγὺς εἴησαν, μείζονα εἶναι δοκεῖν, καὶ μάλιστα ὅταν καὶ τῶν ἀπλανῶν τινες αὐτοῖς πλησιάσαντες μίαν ἅμα τούτοις ποιήσωνται σύμφασιν. εἰ δὲ καὶ τῶν ἄλλοτε ἄλλων αὐτοῦ σχημάτων τὴν αἰτίαν ζητοῦμεν, εἰπεῖν ἂν πάλιν τὴν διάφορον αὐτῶν πρὸς ἀλλήλους θέσιν τε καὶ σχέσιν τούτων αἰτίαν εἶναι, τῶν μὲν ἐπ' εὐθείας κειμένων τῶν δ' ἐκ πλαγίου, νοτιωτέρων

---

1 οὐ delevi 9 δὲ] μὲν οὖν Ma 13 τῶν om. M 14 οὐδ' ἔστι MV 15 ἴριδος scripsi: ἴριδα libri 21 περὶ τὴν οἰκείαν coll. a 24 ἅμα om. M 35 αὐτοῖς om. M ποιήσονται M 36 ἄλλοτε in mrg. add. M

ὄντων ἢ βορειοτέρων, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως δυνατὸν εἴη θέσεως αὐτοὺς ἔχειν 94r πρὸς ἀλλήλους ἢ σχέσεως.

p. 342b29 Τῶν δ' Ἰταλικῶν τινες καὶ τῶν καλουμένων Πυθαγορείων ἕνα λέγουσιν αὐτὸν εἶναι τῶν πλανητῶν ἀστέρων, ἀλλὰ διὰ πολλοῦ τε χρόνου τὴν φαντασίαν αὐτοῦ εἶναι καὶ τὴν ὑπερβολὴν ἐπὶ μικρόν, ὅπερ συμβαίνει καὶ περὶ τὸν τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρα· διὰ γὰρ τὸ μικρὸν ἐπαναβαίνειν πολλὰς ἐκλείπει φάσεις, ὥστε διὰ χρόνου φαίνεσθαι πολλοῦ.

Ἰταλικῶν καὶ Πυθαγορείων τῶν αὐτῶν, ὡς εἰ ἔλεγεν Ἰταλικῶν τῶν καὶ Πυθαγορείων· ἐν Ἰταλίᾳ γὰρ ὁ Πυθαγόρας τῆς ἑαυτοῦ φιλοσοφίας τὰ διδασκαλεῖα συνεστήσατο. τούτων οὖν τινες μετὰ τοὺς πλα|νωμένους πέντε, 94v ὧν ἀρτίως ἐμνήσθημεν, ἕκτον ἀστέρα πλανώμενον ὑπετίθεντο τὸν κομήτην· σύνδρομον δὲ τῷ ἡλίῳ ὄντα καὶ ὑπὸ τῶν αὐγῶν αὐτοῦ καλυπτόμενον βραδέως φαίνεσθαι, ὅπερ καὶ ἐπὶ τοῦ Ἑρμαϊκοῦ ἀστέρος ὁρῶμεν γινόμενον· καὶ οὗτος γὰρ ἐπ' ὀλίγον τοῦ ἡλίου διιστάμενος σπανίως φαίνεται. διὰ τί δὲ καὶ οὗτος ὁ κομήτης ποτὲ μὲν μείζων φαίνεται ποτὲ δὲ ἐλάττων, αἰτιάσονται τὴν ἅμα αὐτῷ τῶν ἀπλανῶν σύμφασιν· ὅταν μὲν γὰρ ἐνταῦθα γίνηται ἐν ᾧ πλείονές εἰσι τῶν ἀπλανῶν ἢ μείζους, καὶ αὐτὸν μείζονα φαίνεσθαι, ἡνίκα δὲ μετ' ἐλαττόνων ἢ ἀμυδροτέρων τῷ μεγέθει, μικρότερον γίνεσθαι. καὶ τῶν διαφόρων δὲ σχημάτων καὶ οὗτοι τὴν διάφορον μετὰ τῶν ἀπλανῶν σχέσιν αἰτιάσονται· εἰ γὰρ μὴ ταῦτα λέγοιεν, ἐξ αὐτῆς ἔχουσι τὸν ἔλεγχον τῆς αἰσθήσεως. καὶ τοῦ σπανίως δὲ φαίνεσθαι τὴν αὐτὴν λέγουσιν αἰτίαν, τὸ σύνδρομον εἶναι τῷ ἡλίῳ τὸν κομήτην καὶ διὰ πολλοῦ χρόνου παραλλάττειν αὐτόν· τοῦτο γὰρ ἐδήλωσεν Ἀριστοτέλης εἰπὼν καὶ τὴν ὑπερβολὴν ἐπὶ μικρόν, τουτέστι τὴν ἀπὸ τοῦ ἡλίου διάστασιν ἐπὶ μικρὸν ποιεῖσθαι διάστημα, ὅπερ καὶ ἐπὶ τοῦ Ἑρμαϊκοῦ γίνεται· διὰ γὰρ τὸ μικρὸν αὐτὸν ἐπαναβαίνειν φησὶ πολλὰς ἐκλείπειν φάσεις, τουτέστι διὰ τὸ μικρὸν ἀποχωρεῖν τοῦ ἡλίου τὰς πολλὰς ἐκλείπειν φάσεις, τουτέστιν οὐ φαίνεται πολλάκις. φάσιν γὰρ καλοῦσι τῶν ἀστέρων τὴν μετὰ τὴν κρύψιν τοῦ ἡλίου πρώτην αὐτῶν γινομένην ἐξ αὐτοῦ παράλλαξιν, ἐν ᾗ φανερὸς ἡμῖν γίνεται. ὀλίγον οὖν ὁ τοῦ Ἑρμοῦ παραλλάττων τὸν ἥλιον λανθάνει τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν οὐ συνεχῶς φαινόμενος διὰ τὴν ἐγγύτητα· εἰς γὰρ τὸ θεαθῆναι τοῦτον δεῖ καὶ τὴν μεγίστην αὐτὸν διαστῆναι τοῦ ἡλίου διάστασιν, ἧς οὐ διίσταται μείζονα [τε], καὶ καθαρὰν αἰθρίαν εἶναι, καὶ ἐν ὕψει ἑστῶτα πολλῷ κατοπτεύειν αὐτόν. ἐντεῦθεν οὖν, ὡς εἶπον, αἱ πολλαὶ τούτου διαστάσεις ἀπὸ τοῦ ἡλίου λανθάνουσιν ἡμᾶς. τοῦτό ἐστιν

1 ἄλλως om. a 3 καὶ τῶν MV: καὶ καὶ (sic) a: τῶν om. Arist. E: καὶ τῶν om. Arist. FHN 5 τε] τοῦ Ma 14 ῥωμαϊκοῦ a 15 οὗτος] οὕτω M 16 μὲν] δὲ M φαίνεται] γίνεται Ma 18 αὐτὴν Ma 21 λέγειν M 32 οὐ] οὕτω Ma 34 τε delevi

ὅπερ εἶπε πολλὰς ἐκλείπει φάσεις· δέον γὰρ φανῆναι πολλάκις δια- 94v
στάντα τῶν αὐγῶν τοῦ ἡλίου διὰ τὴν μικρὰν ἀπόστασιν οὐ φαίνεται.

p. 342b35 Παραπλησίως δὲ τούτοις καὶ οἱ περὶ Ἱπποκράτην τὸν Χῖον καὶ τὸν μαθητὴν αὐτοῦ Αἰσχύλον ἀπεφήναντο· πλὴν τήν γε κόμην οὐκ ἐξ αὐτοῦ φασιν ἔχειν, ἀλλὰ πλανώμενον διὰ τὸν τόπον ἐνίοτε λαμβάνειν, τῆς ἡμετέρας ὄψεως ἀνακλωμένης ἀπὸ τῆς ἑλκομένης ὑγρότητος ὑπ' αὐτοῦ πρὸς τὸν ἥλιον.

Ἱπποκράτης ὁ Χῖος, φησίν (μαθηματικὸς δὲ ὑπῆρχεν οὗτος, οὗ καὶ ὁ τοῦ κύκλου τετραγωνισμὸς διὰ τῶν μηνίσκων εἶναι λέγεται) καὶ ὁ τούτου μαθητὴς Αἰσχύλος τοῖς Πυθαγορείοις παραπλησίως ἕκτον πλανήτην ἀστέρα τὸν κομήτην εἶναι λέγουσι, τὴν δὲ κόμην οὐκ οἴκοθεν ἔχειν αὐτόν, ὡς οἱ Πυθαγόρειοι βούλονται. ἐκεῖνοι γὰρ τοῦ ἀστέρος εἶναι μέρος τὴν κόμην ἔλεγον, Ἱπποκράτης δὲ ἔξωθεν αὐτῷ φησι τὴν κόμην προσγίνεσθαι, τούτου πίστιν ἐπαγόμενος τὸ μὴ ἐν παντὶ τόπῳ κόμην ἔχειν αὐτὸν δύνασθαι· οὔτε γὰρ ἐν τοῖς νοτίοις μέρεσιν οὔτε τῶν τροπικῶν μεταξὺ καὶ ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν δι' ἣν ἐρεῖ προϊὼν αἰτίαν, ἀλλ' ἐν τοῖς βορείοις καὶ μόνοις, ἐν οἷς συνέλκειν διὰ τὴν πολλὴν ὑγρότητα εἰς ἑαυτὸν ἀτμίδα δύναται. τοῦτο μὲν οὖν καὶ Ἀριστοτέλει δοκεῖ τὸ συνέλκειν ἀτμίδα τοὺς ἀστέρας πρὸς ἑαυτούς, ὡς προϊόντες εἰσόμεθα. εἰς τὴν ἀτμίδα οὖν ταύτην φασίν, ἣν ὁ κομήτης ἕλκει πρὸς ἑαυτόν, τὰς ἡμετέρας ὄψεις ἐμπιπτούσας καὶ ἀνακλωμένας ἐξ αὐτῆς πρὸς τὸν ἥλιον ὡς ἐν ἐσόπτρῳ τῇ ἀτμίδι τὸ φῶς αὐτοῦ βλέπειν καὶ κόμην ταύτην τοῦ ἀστέρος εἶναι δοκεῖν. ὥσπερ γὰρ ἐπὶ τῶν ἐνόπτρων ἐδείκνυμεν ὅτι κάτω μὲν τούτου κειμένου τὰ ἐν ὕψει φαίνεται, ὑπεράνω δὲ ἡμῶν ὄντος τὰ ὑποκείμενα ἀνακλῶνται (ὅθεν καὶ πρὸ τῆς ἀνατολῆς τοῦ ἡλίου μικρὸν καὶ ἄρτι δύναντος ἐκ τῶν περὶ τὸν ὁρίζοντα νεφῶν αἱ ὄψεις αἱ ἐμφερόμεναι κάτω πρὸς τὸν ἥλιον ὀλίγον ὄντα ὑπὸ γῆν τὸ φῶς αὐτοῦ τρόπον ἐνόπτρου βλέπουσιν ἐν τῷ νέφει), κατὰ τὸν αὐτὸν δὴ τρόπον καὶ τῆς αὐτῆς ἀτμίδος ὑπὸ τὸν ἀστέρα ἐν ὕψει κειμένης αἱ ἐπ' αὐτὴν ἐμπίπτουσαι ἡμῶν ὄψεις ἀνακλώμεναι καὶ φερόμεναι κάτω πρὸς τὸν ἥλιον καὶ ἐν τῷ νέφει τὸ πυρῶδες αὐτοῦ φανταζόμεναι κόμην ἐν τῷ ἀστέρι δοκοῦσιν ὁρᾶν. διὰ τοῦτο οὖν οἱ περὶ τὸν Ἱπποκράτην οὐκ ἐν παντὶ τόπῳ πλανώμενον τὸν ἀστέρα τοῦτον κόμην ἔλεγον λαμβάνειν· οὔτε γὰρ μεταξὺ τῶν τροπικῶν ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν ἢ τούτου πλησίον γινόμενον (διακέκαυται γὰρ τὰ ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν καὶ κατεξήρανται καὶ οὐκ ἔστιν ἐκεῖσε ὕδωρ, ὅπερ ἐξατμίζων ἑλκύσειε τὴν γινομένην ἀτμίδα) οὔτ' αὖ πάλιν εἰ τὴν μεγίστην ἀλλήλων διεστήκοιεν ὁ ἀστὴρ καὶ ὁ ἥλιος, κόμην λαμβάνειν ἔλεγον τὸν ἀστέρα, τοῦ ἡλίου μὲν ὄντος ἐν ταῖς θεριναῖς, εἰ οὕτω τύχοι, τροπαῖς ἢ περὶ ταύτας, αὐτοῦ δὲ ἐν ταῖς χειμεριναῖς. εἴτε γὰρ ἐν

---

1 πολλάκις om. M 2 αὐγῶν] αὐτῶν a 4. 5 πλὴν γε τὴν coll. Ma
10 ἕκτον] ἐκ τῶν M[1] 21 αὐτοῦ] ἡλίου a 29 κάτω scripsi: ἄνω libri
33 ἰσημερινῶν a γενόμενον a 35 ἐξατμίζον V

ταῖς θεριναῖς ὁ ἀστὴρ εἴτε ἐν ταῖς χειμεριναῖς, τοῦ ἡλίου τὴν ἑτέραν 94v ἔχοντος, πολλῆς ἐν ἑκατέρῳ μέρει τῆς ὑγρότητος οὔσης ἕλκειν μὲν ὁ ἀστὴρ ἀτμίδα δύναται, οὐ γίνεται δὲ κομήτης οὕτως ἔχων· αἱ γὰρ πρὸς τὴν ἀτμίδα φερόμεναι ἡμῶν ὄψεις καὶ ἀνακλώμεναι οὐκ ἀφικνοῦνται πρὸς τὸν ἥλιον διὰ τὴν μεγίστην αὐτοῦ ἀπόστασιν· τῆς γὰρ κατὰ πλάτος τῶν πλανωμένων κινήσεως μεγίστη ἐστὶν αὕτη διάστασις ἡ μεταξὺ τῶν τροπικῶν. ἀλλ' οὐδ' εἰ ἀμφότεροι ἐν ταῖς χειμεριναῖς εἶεν τροπαῖς ἢ τούτων πλησίον, κόμη περὶ τὸν ἀστέρα συνίσταται, τοῦ ἡλίου ὑπὸ γῆν ὄντος καὶ πλείστην ἀφεστῶτος διάστασιν· δῆλον γὰρ ὡς ἐν ταῖς νυξὶν ὁ ἀστὴρ οὗτος φαίνεται. ἐπειδὴ γὰρ οἱ περὶ τὰς τροπὰς τὰς χειμερινὰς κύκλοι τὸ κέντρον ὑπὸ γῆν ἔχουσι, μεῖζον μέν ἐστιν ἡμικυκλίου τὸ ὑπὸ γῆν αὐτῶν μέρος, ἔλαττον δὲ τὸ ὑπὲρ γῆν τοσαύτην ἔχον τὴν μείωσιν, ὅσην ἐκεῖνο τὴν πρόσθεσιν· διὸ καὶ μείζους ἔσθ' ὅτε τῶν ἡμερῶν εἰσιν αἱ νύκτες. αἱ οὖν πρὸς τὴν ἀτμίδα φερόμεναι ὄψεις ἡμῶν καὶ ἐξ αὐτῆς τοὔμπαλιν ἀνακλώμεναι καὶ κάτω φερόμεναι οὐκ ἐξικνοῦνται πρὸς τὸν ἥλιον διὰ τὸ τὴν | μείζονα τοῦ κύκλου 95r περιφέρειαν τὴν ὑπὸ γῆν αὐτὸν διιέναι. εἰ δὲ ἐν ταῖς θεριναῖς τροπαῖς ἀμφότεροι γένοιντο ὅ τε ἀστὴρ καὶ ὁ ἥλιος, ἐπειδὴ τῶν ἐνταῦθα κύκλων ἔμπαλιν ὑπὲρ γῆν ὄντος τοῦ κέντρου μείζονα μὲν ἡμικυκλίου τὰ ὑπὲρ γῆν ἐστι μέρη τῶν κύκλων, ἐλάττονα δὲ τὰ ὑπὸ γῆν, διὸ καὶ μικραὶ μὲν αἱ νύκτες εἰσί, μείζους δὲ τοὔμπαλιν αἱ ἡμέραι, δύνανται τῇ ἀτμίδι προσπεσοῦσαι ἡμῶν αἱ ὄψεις ἄνω κειμένῃ καὶ ἐξ αὐτῆς ἀνακλώμεναι φέρεσθαι κάτω πρὸς τὸν ἥλιον τὴν μικρὰν περιφέρειαν τοῦ κύκλου τὴν ὑπὸ γῆν διερχόμενον. δεῖ οὖν κατὰ τούτους εἰς τὸ γενέσθαι τὸν ἀστέρα κομήτην καὶ ἐν ὑγροτέροις αὐτὸν εἶναι τόποις καὶ τὸν ἥλιον τοιαύτην πρὸς αὐτὸν ἔχειν σχέσιν ὑπὸ γῆν ὄντα, ὡς δύνασθαι τὰς ὄψεις ἡμῶν ἐκ τῆς ὑπ' αὐτὸν ἀτμίδος ἀνακλωμένας ἐπὶ τὸν ἥλιον φέρεσθαι· ὡς εἰ θάτερον τούτων λείψειεν, οὐ γίνεται κομήτης ὁ ἀστήρ. καὶ οὗτοι δὲ τοῖς Πυθαγορείοις ὁμοίως τὸν ἀστέρα τοῦτον σύνδρομον εἶναι τῷ ἡλίῳ φασὶ καὶ σπανίως αὐτοῦ διίστασθαι· διόπερ ὑπὸ τῶν αὐγῶν αὐτοῦ σκεπόμενον ἐπὶ πλεῖστον ὀλιγάκις ἔλεγον φαίνεσθαι κατὰ τὴν εἰρημένην ὑπόθεσιν· τὸ αὐτὸ δὲ τοῦτο καὶ τὸν τοῦ Ἑρμοῦ πάσχειν διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ὡς φθάσαντες εἴπομεν. ἡ μὲν οὖν τῶν λεγομένων διάνοια τοιαύτη. λοιπὸν τὴν λέξιν σκοπήσωμεν.

p. 343a4 Διὰ δὲ τὸ ὑπολείπεσθαι βραδύτατα τῷ χρόνῳ διὰ πλείστου χρόνου φαίνεσθαι τῶν ἄλλων ἄστρων.

Τὸ ὑπολείπεσθαι βραδύτατα τῷ χρόνῳ ὁ Ἀλέξανδρος ἐξηγούμενος βραδυτάτῳ χρόνῳ ὑπολείπεται, φησί, τουτέστι τὸν ἑαυτοῦ περίεισι κύκλον. ὑπολείπεσθαι γὰρ οἱ πλανῆται λέγονται ἣν αὐτοὶ καθ' αὑτοὺς κινοῦνται κίνησιν, ἀνάπαλιν οὖσαν ἣ ὑπὸ τῆς ἀπλανοῦς περιφέρονται. λέγονται δὲ ὑπολείπεσθαι, ὅτι διὰ ταύτην τὴν κίνησιν ὑστερίζοντες φαίνονται τῶν

2 ἕλκει M 8 ἀέρα V 14 ἐξ om. a 17 τῶν et κύκλων scripsi: τὸν et κύκλον libri 22 τοῦ ὑπὸ γῆν a 35 Ἀλέξανδρος] p. 27,12 36 βραδύτατα τῷ χρόνῳ Alex. 38 ἢ MV: ᾗ a Alex.

ἄλλων πλανητῶν μὴ οὕτω βραδέως ὑπολειπομένων. ταῦτα μὲν οὖν ἐπὶ 95r
λέξεως ὁ Ἀλέξανδρος. ἀσαφῆ δὲ οὖσαν τὴν Ἀριστοτέλους λέξιν ἀσαφεστέραν ἐποίησε καὶ τοὔμπαλιν ἥπερ ἡ λέξις βούλεται ταύτην ἡρμήνευσεν. ἐκεῖνοι μὲν γὰρ αἰτίαν ἀποδοῦναι βουλόμενοι τοῦ διὰ πλείστου χρόνου φαίνεσθαι τὸν κομήτην, ⟨ὃν⟩ ἕνα τῶν πλανωμένων εἶναι βούλονται, διὰ τὸ ὑπολείπεσθαί φασι τοῦτον βραδυτάτῳ χρόνῳ, τούτου χάριν διὰ πλείστου φαίνεσθαι χρόνου. τὸ δὲ ὑπολείπεσθαι τί ἐστιν ἑρμηνεύων ὁ Ἀλέξανδρος τὸ ἐκπεριιέναι φησὶ τὸν ἴδιον κύκλον. καὶ πῶς αἴτιόν ἐστι τοῦτο τοῦ βραδυτάτῳ χρόνῳ φαίνεσθαι τὸν κομήτην; τοὐναντίον γὰρ μᾶλλον ὅσῳ ἐχρῆν βραδύτατα καὶ διὰ πλείστου χρόνου τὸν ἑαυτοῦ κύκλον ἐκπεριέρχεσθαι, τοσούτῳ μᾶλλον αὐτὸν ἀφεστηκότα τοῦ ἡλίου πολλάκις μὲν φαίνεσθαι, ὀλιγάκις δὲ γίνεσθαι ἀφανῆ. τοῦ γὰρ ἡλίου δι' ἐνιαυτοῦ τὸν ἴδιον κύκλον περιιόντος, διὰ πλείστου δὲ λίαν τοῦ κομήτου, ἀνάγκη πάντως παραλλάττειν αὐτοῦ τὸν ἥλιον καὶ πλεῖστον διίστασθαι, καὶ διὰ τοῦτο τὸν κομήτην διαφεύγοντα τοῦ ἡλίου τὸ φῶς πλεονάκις φαίνεσθαι. οἷον ὑποκείσθω τὸν κομήτην ἐν ἔτεσιν ἑξήκοντα διανύειν τὸν ἑαυτοῦ κύκλον, τουτέστι κατὰ πέντε ἔτη κινεῖσθαι ζῴδιον ἕν, κατὰ δὲ ἐνιαυτὸν μοίρας ἕξ, κατὰ μῆνα μοίρας ἥμισυ· πάλιν ὑποκείσθω τὸν κομήτην καὶ τὸν ἥλιον ἐν κριῷ εἶναι κατὰ τὸ αὐτὸ σημεῖον· τοῦ οὖν ἡλίου ἐν μηνὶ τὸν κριὸν ἐξερχομένου κατὰ τὴν ἰδίαν αὐτοῦ κίνησιν, ἐν τούτῳ τὸν κομήτην κατὰ τὴν εἰρημένην ὑπόθεσιν ἥμισυ μοίρας τοῦ κριοῦ κεκινῆσθαι. δῆλον ⟨οὖν⟩ ὅτι τὰς αὐγὰς ἀποφυγὼν τοῦ ἡλίου φανήσεται πάντως, τοσοῦτον καὶ μόνον ὑπ' αὐτὰς κρυπτόμενος, ἕως ἂν ὁ ἥλιος ζῴδιον αὐτὸν καὶ τρίτον ἑτέρου παραδράμῃ κατὰ τὸν Ἡσίοδον περὶ τῶν Πληϊάδων λέγοντα "αἳ δ' ἤτοι νύκτας τε καὶ ἤματα τεσσαράκοντα κεκρύφαται". τὸν οὖν λοιπὸν ἅπαντα χρόνον ἀνάγκη φαίνεσθαι τὸν κομήτην, καὶ τοῦτο κατ' ἐνιαυτὸν συμβαίνειν· καὶ γὰρ ὁ Κρόνος τῶν λοιπῶν σπανιώτερον κρύπτεται βραδύτατος ὤν. τοῦτο δὲ πᾶν τοὐναντίον ἐστὶν οὗπερ ἐκεῖνοι βούλονται· ὡς γὰρ ὁ Ἑρμαϊκός φασιν ἀστὴρ ἰσόδρομος ὢν τῷ ἡλίῳ καὶ ὀλίγον αὐτοῦ ποτε παραλλάττων σπανίως φαίνεται, οὕτως ἔχειν καὶ τὸν κομήτην· ὥστε τοὐναντίον οὗ βούλονται τὴν λέξιν ὁ Ἀλέξανδρος ἐξηγήσατο. τίς οὖν ἡ τῆς λέξεως Ἀριστοτέλους διάνοια; φημὶ τοίνυν τὸ ὑπολείπεσθαι βραδυτάτῳ χρόνῳ φησὶ τὸ τοῦ ἡλίου μετὰ πολὺν ὑπολείπεσθαι χρόνον· σύνδρομος γὰρ ὢν αὐτῷ, καθὰ βούλονται, διὰ πλείστου χρόνου τοῦτον ἀπολιμπάνει, ὅτε καὶ τὰς αὐγὰς αὐτοῦ διαφυγὼν εἰκότως ἡμῖν ἐμφανὴς διὰ πλείστου γίνεται χρόνου· καὶ ταύτῃ τῇ ἐξηγήσει καὶ τὸ ἀπεικάζειν αὐτὸν τῷ Ἑρμαϊκῷ ἀστέρι συμφωνεῖ.

---

1. 2 ὁ Ἀλέξανδρος ἐπὶ λέξεως coll. a 2 λέξιν in lit. M 4 τοῦ διαπλάστου χρόνου a 5 ὃν addidi 8 περιιέναι a 16 ἔτη] ἔτι a 21 δῆλον οὖν ὅτι scripsi: δηλονότι libri 23 κατὰ τὸν Ἡσίοδον] Op. et d. 385 sq. 24 δ' ἤτοι Hes. l. l.: δήτοι libri 27 οὗπερ scripsi: ὅπερ libri 30 οὗ] ἐστὶν ὅπερ ἐκεῖνοι M 33 ἀπολιμπάνειν a ὅτε] fort. ὥστε

p. 343a6 Ὡς ὅταν ἐκ ταὐτοῦ φανῇ ὑπολελειμμένον ὅλον τὸν ἑαυ- 95r
τοῦ κύκλον.

Ἐπισημειοῦσθαι δεῖ ὡς εἰπὼν ἐν τοῖς προκειμένοις "διὰ δὲ τὸ ὑπολείπεσθαι βραδυτάτῳ χρόνῳ" καὶ μὴ προσθεὶς τὸν ἑαυτοῦ κύκλον νῦν φησιν ὡς ὅταν ἐκ τοῦ αὐτοῦ φανῇ, ὑπολελειμμένος ἂν εἴη τὸν ἑαυτοῦ κύκλον, ὡς πρότερον μὲν τοῦ ἡλίου σπανίως αὐτὸν βουλόμενος ὑπολείπεσθαι (διὸ καὶ διὰ πολλοῦ φαίνεσθαι χρόνου) νυνὶ δὲ τὸν ἑαυτοῦ κύκλον ὑπολείπεσθαι λέγων. τί οὖν ἐστι τὸ νῦν λεγόμενον; ὡς ἐπειδὰν ἐκ τοῦ αὐτοῦ ση- 50 μείου φανῇ, ἐξ οὗ καὶ πρότερον ὤφθη, ὅλον τὸν ἑαυτοῦ κύκλον ὑπολείπεται, τουτέστιν ὅλον ἐξήνυσε καὶ περιῆλθε τὸν ἑαυτοῦ κύκλον. τὸ μὲν οὖν ὅλως φαίνεσθαι τὸν ἀστέρα τοῦτον κατ' αὐτοὺς ἐκ τοῦ πλεῖον ἀπολιμπάνειν ποτὲ γίνεται, τὸ δὲ εἰς τὸ αὐτὸ σημεῖον φαίνεσθαι, ἐξ οὗ καὶ πρὸ πολλοῦ χρόνου ἐφάνη, τοῦ περιελθεῖν ὅλον τὸν ἑαυτοῦ κύκλον αἴτιόν ἐστιν.

p. 343a7 Ὑπολείπεσθαι δ' αὐτὸν καὶ πρὸς ἄρκτον καὶ πρὸς νότον.|

Ὑπολείπεται τοῦ ἡλίου, φησίν, ὁ κομήτης ποτὲ μὲν πρὸς ἄρκτον, 95v ποτὲ δὲ πρὸς νότον· θέλει γὰρ διὰ τούτων διδάξαι, πότε ποιεῖ κόμην κατ' ἐκείνους καὶ πότε οὔ. ὥστε καὶ ὅτε ἔλεγε "διὰ τὸ ὑπολείπεσθαι βραδυτάτῳ χρόνῳ" τοῦ ἡλίου ἔλεγεν ὑπολείπεσθαι.

p. 343a10 Πρὸς δὲ νότον ὅταν φέρηται, δαψίλειαν ἔχειν τῆς τοιαύτης νοτίδος, ἀλλὰ διὰ τὸ μικρὸν εἶναι τὸ ὑπὲρ γῆν τμῆμα 5 τοῦ κύκλου, τὸ δὲ κάτω πολυπλάσιον, οὐ δύνασθαι τὴν ὄψιν τῶν ἀνθρώπων φέρεσθαι κλωμένην πρὸς τὸν ἥλιον οὔτε τῷ νοτίῳ τόπῳ πλησιάζοντος οὔτ' ἐπὶ θεριναῖς τροπαῖς ὄντος τοῦ ἡλίου.

Ἐν μὲν οὖν τοῖς ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν τόποις καὶ τοῖς τούτῳ πλησιάζουσιν οὐκ ἴσχει κόμην διὰ τὴν ὑπερβολὴν τῆς ἐκεῖθεν θερμασίας καὶ τῆς ξηρότητος. ὑπερβὰς δὲ τοὺς τόπους τούτους καὶ φερόμενος ἐπὶ τοὺς τροπικοὺς καὶ μέχρις αὐτῶν δαψίλειαν μὲν ὑδάτων ἔχει καὶ πολλὴν ἐκ τούτων ἀτμίδα συνέλκει, ἀλλ' ἐν μὲν τοῖς νοτίοις, φησί, τοῦ πλείστου μέρους τῶν 10 κύκλων ὑπὸ γῆν ὄντος, ὅπερ ὁ ἥλιος ἐν ταῖς νυξὶ διέρχεται, συμβαίνει τὰς ἐκ τῆς ἀτμίδος ἀνακλωμένας ὄψεις μὴ ἀφικνεῖσθαι κάτω πρὸς τὸν ἥλιον διὰ τὴν πολλὴν αὐτοῦ ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος ἀπόστασιν τὴν ὑπὸ γῆν. ἐν δὲ τῷ βορείῳ διὰ τὸ μικρὰν εἶναι τὴν ὑπὸ γῆν ἐκείνων τῶν κύκλων περιφέ-

---

1 ὑπολελειμμένον Arist. EHN ex corr. V[1]: ὑπολελειμμένος Ma Arist. F 3 δεῖ] δὴ M εἰπὼν scripsi: εἶπον libri 4 νῦν — κύκλον (6) om. Ma 5 ὑπολελειμμένος scripsi: ὑπολελειμμένον V 8 νῦν τὸ coll. V 10 ὅλον om. a 11 κατ' αὐτὰς a 12. 13 τὸ δὲ — τοῦ περιελθεῖν] exspectas τοῦ δὲ — τὸ περιελθεῖν 12 τὸ ante αὐτὸ om. a 16 post κόμην add. καὶ Ma 22. 23 νοτίῳ τόπῳ MVa: τροπικῷ τόπῳ Arist. HN: τροπικῷ Arist. F: νότῳ Arist. E 24 τόποις ex τόπον corr. M[1]

ρειαν ἀφικνοῦνται πρὸς τὸν ἥλιον. μήποτε δὲ εἴ τις ὑποθοῖτο ἐν τοῖς 95v θερινοῖς κύκλοις ἅμα τῷ δῦναι τὸν ἥλιον καὶ μὴ πολλὴν μοῖραν τῆς ὑπὸ γῆν διεληλυθέναι περιφερείας μηδὲ τῆς ἀπὸ τοῦ κέντρου φερομένης ἐπὶ ταύτην γραμμῆς ἅψασθαι, τότε δύνασθαι τὰς ὄψεις ἐπ᾽ αὐτὸν ἀνακλᾶσθαι τὸν ἥλιον, καὶ τοὐναντίον ἐν τοῖς χειμερινοῖς, ἐπεὶ πολὺ τοῦ ὑπὸ γῆν ὁ ἥλιος διέλθοι τμήματος, ὡς ἐν τῷ ὑπὸ γῆν τούτου γενέσθαι μεσουρανήματι ἢ καί τι ὑπερβῆναι τούτου μικρόν, τότε μὴ δύνασθαι τὰς ἀνακλωμένας ὄψεις πρὸς τοῦτον φέρεσθαι· οὔτε οὖν ἐν τοῖς βορείοις ὄντος τοῦ κομήτου ἀεὶ ἕξει κόμην οὔτε ἐν τοῖς νοτίοις οὐδέποτε [οὐχ] ἕξει κατὰ τὴν εἰρημένην ὑπόθεσιν.

p. 343a 20 Πᾶσι δὲ τούτοις τὰ μὲν κοινῇ συμπίπτει λέγειν ἀδύνατα, τὰ δὲ καὶ χωρίς.

Ἐντεῦθεν λοιπὸν ἐπὶ τὸν ἔλεγχον τῶν εἰρημένων ὑποθέσεων τρέπεται. τῶν δὲ παρακολουθούντων ταῖς ὑποθέσεσι ταύταις ἀτόπων, φησί, τὰ μὲν ὁμοῦ πάσαις ἐστὶ κοινά, τὰ δὲ καὶ ἴδια ἑκάστῃ. καὶ τέως τὰ κοινῇ πάσαις ἑπόμενα τίθησι, καὶ τοῖς σύμφασιν ἁπάντων ἅμα τῶν πλανωμένων τὸν κομήτην εἶναι λέγουσιν καὶ τοῖς ἕνα τούτων ἢ ἕτερόν τινα πλανώμενον ἀστέρα παρὰ τοὺς πέντε τοὺς ἐγνωσμένους ἡμῖν, τοῖς τε οἰκείαν ἔχειν τὴν κόμην καὶ τοῖς ἔξωθεν αὐτὴν γινομένην ὑποτιθεμένοις.

p. 343a 22 Πρῶτον μὲν οὖν τοῖς λέγουσιν ὅτι τῶν πλανωμένων ἐστὶν εἷς ἀστέρων ὁ κομήτης· οἱ γὰρ πλανώμενοι πάντες ἐν τῷ κύκλῳ ὑπολείπονται τῷ τῶν ζῳδίων, κομῆται δὲ πολλοὶ ἑωραμένοι εἰσὶν ἔξω τοῦ κύκλου. εἶτα καὶ πλείους ἑνὸς ἅμα γεγένηνται πολλάκις.

Τὸ προκείμενον ἐπιχείρημα κοινός ἐστιν ἔλεγχος καὶ τῶν σύμφασιν μίαν τῶν πέντε πλανωμένων εἶναι λεγόντων τὸν κομήτην, ἢ εἰ καὶ ἕνα λέγοι τις αὐτὸν καὶ ἄλλον εἶναι τοῦτον παρὰ τοὺς συνεγνωσμένους ἡμῖν πέντε πλανώμενον καὶ αὐτόν. οἱ μὲν γὰρ πλανώμενοι, φησί, πέντε τὸν ζῳδιακὸν ἐπέχουσι κύκλον, κἀν τούτῳ δὴ κινοῦνται μηδαμῇ παρεξιόντες αὐτὸν ἐπὶ βορρᾶν ἢ ἐπὶ νότον, οἱ δὲ λεγόμενοι κομῆται ἄλλοτε μὲν τοῦ ζῳδιακοῦ βορειότεροι, ἄλλοτε δὲ νοτιώτεροι φαίνονται. ἔτι πλείονες ἑνὸς ἅμα πολλάκις ὤφθησαν κομῆται, ὡς περὶ ἑνὸς δὲ πάντες οἱ παλαιοὶ κομήτου τεχνολογοῦσι. καὶ ἄλλως κομήτου φανέντος ἑνὸς ἢ πλειόνων τοὺς πλανωμένους ἔστιν ἀπαριθμήσασθαι πάντας καὶ ἰδεῖν ἐν τῷ τόπῳ τῷ οἰκείῳ φαινόμενον ἕκαστον. οὔτε οὖν πάντων ἅμα σύμφασις οὔτε εἷς ἐξ αὐτῶν

2 exspectas χειμερινοῖς κύκλοις et v. 5 θερινοῖς 4 τότε δύνασθαι om. a 9 οὐχ delevi 21 ἐστὶν—ἀστέρων] εἷς ἐστιν Ma 22 τῷ om. Ma 22. 23 ἑωραμένοι V Arist. FHN: ὠμμένοι Ma Arist. E 27 τοῦτον] τοῦτο a 29 καὶ τούτῳ a μηδαμῶς V 31 post φαίνονται add. οὔτε σύμφασις ἄρα τῶν πέντε ἐστὶν οὔτε εἷς αὐτῶν οὔτε παρὰ τούτους ἄλλος ἐστὶν ἀστὴρ ὁ κομήτης a 33 ἄλλως ex ἄλλου corr. M[1]

ἐστιν ὁ κομήτης. ἀλλ' οὐδὲ παρὰ τούτους ἕτερος ὑπάρχει πλανώμενος καὶ 95v τὸν ζῳδιακὸν παραλλάσσων, πρῶτον μὲν ὅτι πάντες οἱ τὴν ἐναντίαν τῇ ἀπλανεῖ φερόμενοι, οὓς διὰ τοῦτο πλανήτας λέγομεν, τὸν ζῳδιακὸν οὐ παρεξίασιν· ἔπειτα τίνος ἕνεκα διὰ πολλοῦ χρόνου φαίνεσθαί φασι κομήτην; οὐ διὰ τὸ σύνδρομον εἶναι τῷ ἡλίῳ καὶ ὑπὸ τῶν αὐγῶν τῶν ἐκείνου καλύπτεσθαι; οὐκοῦν ἅμα τῷ ἡλίῳ καὶ αὐτὸς τὸν ζῳδιακὸν ἐπέχει κύκλον· οὔτε γὰρ οἱ βορειότατοι οὔτε οἱ νοτιώτατοι ὑπ' αὐτοῦ κρύπτονται. πῶς οὖν οἱ κομῆται καὶ τοῦτον φαίνονται παρεξιόντες; μήποτε δὲ πρὸς τὸ πλῆθος τῶν κομητῶν οἱ σύμφασιν εἶναι λέγοντες πιθανολογούμενοι φήσουσιν ὡς δυνατόν ἐστι τρεῖς μὲν τυχὸν συνιέναι πλανήτας ἀλλήλοις καὶ μίαν ποιεῖσθαι σύμφασιν, τοὺς δὲ λοιποὺς δύο πάλιν ἑτέραν, ὥστε δύο γίνεσθαι κομήτας. τί οὖν ἐροῦσιν, εἰ καὶ τρεῖς ἢ πλείους φανεῖεν, καὶ οὗτοι τὸν ζῳδιακὸν παραλλάσσοντες, τῶν συνεγνωσμένων ἡμῖν πέντε φαινομένων καὶ μὴ συνελθόντων ἀλλήλοις, ἀλλὰ καὶ διεστώτων πολλάκις πλεῖστον ἀλλήλων; καὶ ἄλλως κατὰ μέρος οἱ κομῆται δυόμενοι φαίνονται καὶ ὡς ἐπὶ πυρὸς ἐνδείᾳ τῆς ὕλης δαπανωμένου κατὰ μικρόν. ἀλλὰ καὶ τὰ σχήματα μεταλλάττουσι πολλάκις, ὅπερ ἡμεῖς τεθεάμεθα. τοῦτο δὲ ὑπομένει τῶν ἀστέρων οὐδεὶς οὔτε ἀπλανὴς οὔτε πλανώμενος.

p. 343a26 Πρὸς δὲ τούτοις, εἰ διὰ τὴν ἀνάκλασιν τὴν κόμην ἔχουσι, καθάπερ φησὶν Αἰσχύλος καὶ Ἱπποκράτης, ἔδει ποτὲ 96r φαίνεσθαι καὶ ἄνευ κόμης τὸν ἀστέρα τοῦτον, ἐπειδήπερ ὑπολέλειπται μὲν καὶ εἰς ἄλλους τόπους, τὴν δὲ κόμην ἴσχει οὐ πανταχοῦ· νῦν δὲ οὐδεὶς ὦπται παρὰ τοὺς πέντε ἀστέρας.

Τοῦτο πρὸς Ἱπποκράτην φησὶ καὶ μόνον καὶ τὸν αὐτοῦ μαθητὴν Αἰσχύλον. εἰ γὰρ ἐξ ἀνακλάσεως ἡ φαντασία κατ' αὐτοὺς τῆς κόμης γίνεται, οὐ πανταχοῦ δὲ δυνατὸν ἀπὸ τῆς ἀτμίδος ἐπὶ τὸν ἥλιον ἀνακλᾶσθαι τὰς ὄψεις ἡμῶν, οὐκ ἀεὶ κόμην ὁ ἀστὴρ οὗτος ἕξει· ἔδει οὖν αὐτόν, φησίν, ἑτέρωσέ ποι καὶ ἄνευ κόμης ποτὲ φαίνεσθαι. εἰ γὰρ καὶ ἐν ἄλλοις ὑπολείπεται τόποις, ἐν οἷς αὐτόν, ὥς φασιν, οὐχ οἷόν τε τὴν κόμην ἔχειν διὰ τὸ μηδὲ ἀνακλᾶσθαι πανταχοῦ δύνασθαι τὰς ὄψεις ἡμῶν ἐπὶ τὸν ἥλιον, διὰ τί μὴ φαίνεται ὁ ἀστὴρ οὗτος ὁ πλανώμενος ἐν ἄλλοις τόποις κόμης χωρίς, ἀστὴρ ὢν ἁπλῶς καὶ μόνον; νῦν δέ, φησί, παρὰ τοὺς πέντε τοὺς πλανωμένους οὐδεὶς οὐδαμοῦ φαίνεται πλανώμενος ἀστήρ. ταῦτα μὲν οὖν πρὸς τούτους. πρὸς δὲ τοὺς λέγοντας οἴκοθεν ἔχειν τὴν κόμην οὐδὲν ἀντεῖπεν Ἀριστοτέλης, ὡς προφανοῦς ἀτοπίας οὔσης· ἀποκληρωτικὸς γὰρ ὁ λόγος ἐστί. παρὰ τοὺς πέντε διὰ τί μόνος ἔχει κόμην; εἰ δὲ εἷς τῶν πέντε, πῶς οὐδὲ εἷς αὐτῶν φαίνεται κόμην ἔχων; εἰ δὲ ἐκ τῆς πάντων συμφάσεως γίνεται μηδενὸς τούτων κόμην ἔχοντος, πόθεν ἐν τῷ γενομένῳ ἐκ τῆς αὐτῶν συνόδου γέγονεν ἡ κόμη; εἰ δὲ τῷ ἀποσπινθηρίζειν τὴν κόμην αὐ-

8 τοῦτον] τοῦτο a 15 οἱ κομῆται] οἰκονομῆται M 20 ἔχουσι V Arist. FHN: ἴσχουσι M a Arist. E 21. 22 ὑπολείπεται Arist. 29 τὴν om. Ma 36 post ἔχει add. τὴν a

τὸν ἐροῦσιν ἔχειν (φαίνονται γὰρ οἱ λαμπρότατοι τῶν ἀστέρων τοιοῦτοί 96r τινες, ὡς ὁ τοῦ κυνός, ὁ τῆς Ἀφροδίτης, ἀκτῖνας πανταχόθεν ἐκπέμποντες, αἵτινες οἷόν τις αὐτοῖς κόμη περίκεινται) ἀλλὰ πλάνη δηλονότι τῆς ὄψεως ἡμῶν ἐστι τὸ τοιοῦτον πάθος, καὶ οὐκ αὐτῶν ἀπῃώρηται πανταχόθεν τινὰ σωμάτια. καὶ γὰρ ἐπὶ λύχνου τοῖς ἀσθενεστέροις τὰς ὄψεις καὶ ὑγροτέρου ὄντος τοῦ ἀέρος φαντασία τοιαύτη γίνεται· οὐκ αὐτῶν οὖν ἡ τοιαύτη κόμη.

p. 343a31 Οὗτοι δὲ πολλάκις ἅμα πάντες μετέωροι φαίνονται ὑπὲρ τοῦ ὁρίζοντος. καὶ φανερῶν δ' ὄντων αὐτῶν ἁπάντων καὶ μὴ φαινομένων πάντων ἀλλ' ἐνίων ὄντων πρὸς τῷ ἡλίῳ, οὐδὲν ἧττον κομῆται φαίνονται γινόμενοι πολλάκις.

Οὗτος ὁ λόγος ἁρμόζει μάλιστα πρὸς τοὺς σύμφασιν τῶν πλανωμένων τὸν κομήτην εἶναι λέγοντας. εἰ γὰρ σύνοδος εἰς ταὐτὸ πάντων καὶ σύμφασις ὁ κομήτης ἐστίν, ἔδει κομήτου γινομένου μηδαμοῦ λοιπὸν ἑτέρωσε φαίνεσθαι τῶν πλανωμένων μηδένα μηδ' ὑπὸ γῆν τούτων εἶναί τινα. νῦν δὲ καὶ πάντων ὑπὲρ γῆν ὄντων καὶ ὁρωμένων καὶ πάντων ὑπὸ γῆν, καὶ τινῶν μὲν ὑπὲρ γῆν, τινῶν δὲ ὑπὸ γῆν, καὶ πάντων ἐγγὺς ὄντων καὶ ἄλλων ἀλλαχοῦ διεστώτων ὅμως κομῆται φαίνονται μηδενὶ τῶν πλανωμένων πλησιάζοντες. τούτου δ' ἀληθοῦς ὄντος οὐκ ἄρα σύμφασις τῶν πλανωμένων ἐστὶν ὁ κομήτης, οὐδ' ἅμα πάντων οὐδέ τινων.

p. 343a35 Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦτο ἀληθές, ὅτι ἐν τῷ πρὸς ἄρκτον τόπῳ γίνεται κομήτης μόνον, ἀλλὰ καὶ τοῦ ἡλίου ὄντος περὶ θερινὰς τροπάς· ὅ τε γὰρ μέγας κομήτης ὁ γενόμενος περὶ τὸν ἐν Ἀχαΐᾳ σεισμὸν καὶ τὴν τοῦ κύματος ἔφοδον ἀπὸ δυσμῶν τῶν ἰσημερινῶν ἀνέσχε, καὶ πρὸς νότον ἤδη πολλοὶ γεγόνασιν.

Πάλιν πρὸς τοὺς περὶ Ἱπποκράτην μετάγει τὸν ἔλεγχον ἐν μόνοις λέγοντας τοῖς βορείοις μέρεσι τὸν κομήτην γενέσθαι, ὅτε καὶ ὁ ἥλιος τοὺς τόπους ἐπέχει τοὺς αὐτούς, διὰ τὸ καὶ ἀτμίδα πολλὴν ἐκεῖσε δύνασθαι τὸν κομήτην συνέλκειν εἰς ἑαυτόν, ὑγρῶν ὄντων τῶν τόπων, καὶ τὰς ὄψεις ἡμῶν προσπιπτούσας αὐτῇ καὶ ἀνακλωμένας φέρεσθαι πρὸς τὸν ἥλιον διὰ τὸ μικρὸν εἶναι τὸ ὑπὸ γῆν τοῦ κύκλου μέρος· οὔτε δὲ μεταξὺ τῶν τροπικῶν ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν διὰ τὸ κατεξηράνθαι τοὺς τόπους οὔτε ἐν τοῖς νοτίοις διὰ τὸ μείζονα εἶναι τὰ ὑπὸ γῆν τῶν κύκλων τμήματα τῶν ὑπὲρ γῆν καὶ τὰς ὄψεις ἀνακλωμένας μὴ ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὸν ἥλιον· ἀλλὰ μηδὲ εἰ ὁ ἥλιος ἐν ταῖς θεριναῖς εἴη τροπαῖς, τῆς ὄψεως πάλιν ἡμῶν διὰ τὴν πολλὴν διάστασιν οὐκ ἐξισχυούσης δὴ ἀπὸ τῶν χειμερινῶν τροπῶν ἐπὶ τὰς θερινὰς ἀνακλωμένης φέρεσθαι. ὁ οὖν Ἀριστοτέλης ἐκ τῆς ἱστορίας καὶ τῶν φανέντων πολλάκις τὰς ὑποθέσεις ταύτας ἐλέγχει ψευδομένας.

---

8 αὐτῶν ἁπάντων om. Ma 13 γενομένου M 19 fort. οὔθ' ἅμα— οὔτε
21 μόνον ἅμα καὶ Arist. HN 28 ἑαυτῶν M 36 ὁ οὖν] οὖν οὖν V

τούτων δὲ ἐλεγχομένων καὶ ἡ αἰτία ἡ ἐξ αὐτῶν ἀποδεδομένη τῆς συστά- 96r σεως τοῦ κομήτου συνελέγχεται. τοῦ γὰρ ἡλίου, φησίν, ὄντος περὶ τὰς θερινὰς τροπὰς ὁ φανεὶς τότε μέγας κομήτης ἐκ δυσμῶν ἀνέσχε τῶν ἰσημερινῶν, ὥστε καὶ τοῦ ἡλίου τοσοῦτον διεστῶτος μεταξὺ τῶν τροπικῶν ὑπ' αὐτὸν τὸν ἰσημερινὸν ὁ κομήτης συνέστη. ἀναγκαίως δὲ καὶ τὸ μέγιστον εἶναι τὸν κομήτην ἐπισημειοῦται, καὶ τοσοῦτον μέγεθος ἦν, ὡς διὰ τὴν πολλὴν τότε ὕλην, ἐξ ἧς ὁ Ἀριστοτέλης τοὺς κομήτας καὶ τοὺς σεισμοὺς καὶ τοὺς ἀνέμους γίνεσθαι δείκνυσι, πολλὰς τῶν Ἀχαϊκῶν πόλεων ὑπὸ τοῦ τότε γινομένου σεισμοῦ κατενεχθῆναι καὶ κύματος γενέσθαι κατὰ τῆς γῆς ἔφοδον ἐξ ἀντικειμένων συνισταμένην πνευμάτων, ὡς δείξει. εἰ δὲ καθ' Ἱπποκράτην τὸν Χῖον ἐκ τῆς ὑπὸ τὸν ἀστέρα ἑλκομένης ἀτμίδος τῶν ὄψεων ἡμῶν ἐπὶ τὸν ἥλιον ἀνακλωμένων ὁ κομήτης συνίστατο, τὸ πυρῶδες τοῦ ἡλίου χρῶμα ἐν τῷ ἐνόπτρῳ ἀτονούσης ὁρᾶν τῆς ὄψεως, πολλὴ ἄρα ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν ἡ ἀτμὶς συνεστήκει. εἰ οὖν οὐδ' αὐτοῖς δοκεῖ μεταξὺ τῶν τροπικῶν ἀτμίδα συνίστασθαι, ἐκεῖσε δ' ὁ τηλικοῦτος συνέστη κομήτης, ψευδὴς ἄρα ἡ παρὰ τῶν περὶ τὸν Ἱπποκράτην ἀποδοθεῖσα τῆς γενέσεως τῶν κομητῶν αἰτία. πάλιν δὲ τὸ ἱστορῆσαι καὶ πρὸς νότον πολλοὺς γεγονέναι κο|μήτας ψευδόμενον ἤλεγξε τὸν ἐν μόνοις τοῖς βορείοις τόποις συνίστασθαι 96v κομήτην λέγοντα. καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἡμᾶς δὲ χρόνων ὑπὸ τοὺς πόδας τοῦ Ὠρίωνος συνέστη κομήτης ⟨ἐν τόποις⟩ νοτίοις οὖσι καὶ τοῦ ζῳδιακοῦ διεστηκόσιν.

p. 343b4 Ἐπὶ δὲ ἄρχοντος Ἀθήνησιν Εὐκλέους τοῦ Μόλωνος ἐγένετο κομήτης ἀστὴρ πρὸς ἄρκτον μηνὸς γαμηλιῶνος περὶ τροπὰς ὄντος τοῦ ἡλίου χειμερινάς· καίτοι τοσοῦτον ἀνακλασθῆναι καὶ αὐτοὶ τῶν ἀδυνάτων εἶναί φασιν.

Ἡ μὲν τοῦ μεγάλου κομήτου ἱστορία τὴν ὑπόθεσιν ἤλεγξεν Ἱπποκράτους τὴν λέγουσαν ἐν μόνοις τοῖς βορείοις τόποις κομήτην συνίστασθαι, ἡ δὲ νῦν τὴν λέγουσαν δεῖν πλησιάζειν τῷ κομήτῃ τὸν ἥλιον, καὶ μὴ τὸν μὲν εἶναι βορειότατον, τὸν δὲ νοτιώτατον· μηδὲ γὰρ τοσοῦτον ἀνακλασθῆναι τὰς ὄψεις τῶν ἐνδεχομένων ὑπάρχειν. ἰδοὺ γοῦν ὁ φανεὶς ἐπὶ τοῦ εἰρημένου ἄρχοντος κομήτης αὐτὸς μὲν πρὸς ἄρκτον ἐφάνη, ὁ δὲ ἥλιος πρὸς ταῖς χειμεριναῖς ὑπῆρχε τροπαῖς· τὴν μεγίστην ἄρα κατὰ πλάτος διεστήκεισαν ἀλλήλων ὅ τε κομήτης καὶ ὁ ἥλιος. εἰ οὖν καὶ αὐτοῖς ἀδύνατον εἶναι δοκεῖ, ἐπὶ τοσοῦτον ἀνακλωμένας διάστημα φέρεσθαι τὰς ὄψεις, κἀντεῦθεν ἄρα ψευδὴς οὖσα δέδεικται ἡ ἀποδοθεῖσα παρ' αὐτῶν τῆς γενέσεως τῶν κομητῶν αἰτία.

---

2 τοῦ γὰρ] οὐ γὰρ a 6 μέγεθος scripsi: μέγας libri 15 συνέστηκε Ma 16 παρὰ τῶν om. Ma 20 ἐν τόποις addidi 22 ἄρχοντος—Εὐκλέους] Ol. 88,2 = 427/26 a. Chr. Μόλωνος Arist.: μήλωνος libri: σόλωνος Alex. AW: μέλωνος Alex. I post Μόλωνος add. τοῦ μετὰ διότιμον Ma 28 τῷ κομήτῃ] τὸν κομήτην καὶ a 31 ὁ om. M 32 πλάτης V

p. 343b8 Κοινὸν δὲ καὶ τούτοις καὶ τοῖς τὴν σύναψιν λέγουσιν 96v πρῶτον μὲν ὅτι καὶ τῶν ἀπλανῶν λαμβάνουσι κόμην τινές. καὶ τοῦτο οὐ μόνον Αἰγυπτίοις πιστεῦσαι δεῖ (καίτοι κἀκεῖνοί φασιν) ἀλλὰ καὶ ἡμεῖς ἐφεωράκαμεν· τῶν γὰρ ὄντων ἐν τῷ ἰσχίῳ τοῦ κυνὸς ἀστήρ τις ἔσχε κόμην, ἀμαυρὰν μέντοι· ἀτενίζουσι μὲν γὰρ εἰς αὐτὸν ἀμυδρὸν ἐγένετο τὸ φέγγος, παραβλέπουσι δ' ἠρέμα τὴν ὄψιν πλεῖον.

Καὶ κοινῶς ἀντειρηκὼς πρὸς τὰς εἰρημένας τῶν παλαιῶν ὑποθέσεις ἁπάσας καὶ τὰ ἰδίᾳ ἑκάστῃ αὐτῶν παρακολουθοῦντα προσθεὶς ἄτοπα, νῦν πάλιν κοινοὺς ἐλέγχους ἐπιτίθησι καὶ τοῖς σύμφασιν τῶν πέντε πλανωμένων τὸν κομήτην εἶναι λέγουσι καὶ τοῖς ἕνα τῶν πλανωμένων ἕκτον ἀστέρα. τούτων δ' οἱ μὲν αὐτῷ συμπεφυκέναι τὴν κόμην ἔλεγον, οἱ δὲ ταύτην ἔξωθεν λαμβάνειν, μᾶλλον δὲ κόμης φαντασίαν εἶναι ἐκ τῆς τῶν ὄψεων ἀνακλάσεως ἀπὸ τῆς ἀναθυμιάσεως ἐπὶ τὸν ἥλιον γινομένης. εἰ γάρ, φησί, καὶ τῶν ἀπλανῶν κόμην λαμβάνουσί τινες, ὥς ἥ τε παλαιοτέρα τῶν Αἰγυπτίων ἱστορία βούλεται καὶ αὐτὸς Ἀριστοτέλης ἱστορηκέναι φησί τινα ἐν τῷ ἰσχίῳ τοῦ κυνὸς τοῦτο παθόντα, οὐκ ἄρα ἰδιάζουσά τις ἀστέρος κομήτου φύσις ἐστὶν ἑνὸς ὄντος καὶ αὐτοῦ τῶν πλανωμένων, οὐδὲ σύμφασις ἅμα πάντων, ἐπεὶ οὐκ ἂν καὶ τῶν ἀπλανῶν τινες τοῦτο ἔπασχον πρότερον οὐκ ἔχοντες κόμην· ἔδει γὰρ καὶ τὸν παρ' αὐτοῖς λεγόμενον κομήτην ἀστέρα, εἴπερ ἀστὴρ ἦν κατ' ἀλήθειαν, πρότερον φαίνεσθαι κόμης ἐκτός. τίνος δὲ χάριν ἀτενὲς μὲν εἰς τὴν κόμην τοῦ ἀστέρος ὁρώντων ἀμυδρότερον τὸ φῶς τῆς κόμης ἐφαίνετο, εἰ δέ τι παραβλέψαιεν ὑπολοξοῦντες τὰς ὄψεις, πλεῖον ἐδόκει τὸ φῶς εἶναι; πρὸς τοῦτο τῶν ὀπτικῶν τινες ἔφασαν ὡς τοῦ κώνου τῶν ἐκ τῆς κόρης ἐξιουσῶν ὄψεων (κωνοειδῶς γὰρ ἐξίασιν, ὡς καὶ πρότερον εἶπον) ὅσαι μὲν τῷ ἄξονι τοῦ κώνου πλησιάζουσι (μέσος δὲ δηλονότι πασῶν ὁ ἄξων ἐστίν) ἰσχυρότεραι τῶν ἄλλων εἰσὶ καὶ δυσπαθέστεραι, ὅσαι δὲ τούτων πορρωτέρω διεστήκασιν, ἀσθενέστεραι καὶ διὰ τοῦτο μᾶλλον εὐπαθεῖς θᾶττον διακρινόμεναι. διὸ καὶ μᾶλλον τοῦ αἰσθητοῦ ἀντιλαμβάνονται· τὸ γὰρ μᾶλλον πάσχον μᾶλλον τοῦ ποιοῦντος ἀντιλαμβάνεται. ἐναντιοῦσθαι δὲ τούτῳ δοκεῖ τὸ μᾶλλον διακρίνεσθαι τὰς ὄψεις τοὺς ἀτενὲς τῷ ἡλίῳ προσέχοντας ἢ τοὺς λοξότερον αὐτῷ τοῖς ὄμμασιν ἐπιβλέποντας. ἀλλ' ἔστι καὶ πρὸς τοῦτο εἰπεῖν ὅτι δι' ἀμετρίαν τοῦ ἡλιακοῦ φωτὸς πρὸς τὰς ἡμετέρας ὄψεις τοῦτο συμβαίνει· ἡ γὰρ ὑπερβολὴ τοῦ δρῶντος εἰς φθορὰν ἄγειν τὸ πάσχον κινδυνεύουσα καὶ αὐτῆς τοῦ πάθους ἀφαιρεῖται τῆς ἀντιλήψεως. μήποτε οὖν αὐτό γε τοῦτο καὶ ἐπὶ τοῦ ζητουμένου συμβέβηκεν. ἀτενὲς γὰρ εἰς τὸ τῆς κόμης καὶ εἰς τὸ τοῦ ἀστέρος φῶς ἀποβλέπουσιν ἅμα τό τε πάθος ἐγίνετο μεῖζον καὶ ἀσθενουσῶν διὰ τοῦτο τῶν ὄψεων ἡ κρίσις ἦν ἀμυδροτέρα· ὑποκλινομένων δὲ τῶν ὀφθαλμῶν καὶ λοξῶς ὁρώντων σύμμετρος ἡ τῶν ὄψεων ἐγίνετο διάκρισις καὶ ἡ ἀντίληψις ἀκριβεστέρα. σκόπει δὲ καὶ ἄλλως· εἰ δύο λύχνους θείης ἐπὶ

3 καὶ γάρ τοι Ma 7 πλεῖστον Ma 24 post τοῦτο add. δὲ M a

μιᾶς εὐθείας, τὸν μὲν ἀνωτέρω τὸν δὲ ὑποκείμενον αὐτῷ, εἶτα εἰς τούτους 96v ἀποβλέψειας, ἀνθελκομένων ὑφ' ἑκατέρου φωτὸς τῶν ὄψεων διασπᾶται ἡ κρίσις τῶν ὁρατῶν, κἀντεῦθεν τὸ φῶς ἀμυδρότερον εἶναι δοκεῖ· εἰ δὲ θάτερον αὐτῶν ὑφέλοιο, μηκέτι τοῦ εἰρημένου πάθους γενομένου ἀκριβεστέρα τοῦ λυχνιαίου φωτὸς ἡ ἀντίληψις γίνεται. ἐπεὶ οὖν ἡ κόμη κατωτέρω τοῦ ἀπλανοῦς ὑπῆρχεν ἀστέρος, αἱ πρὸς ταῦτα φερόμεναι ὄψεις τὸ ἐπὶ τῶν λύχνων πάθος ὑπέμενον· λοξουμένων δὲ τῶν ὀφθαλμῶν οὕτως ὡς μηκέθ' ὁμοίως ἐπ' ἄμφω φέρεσθαι (ὁ γὰρ λοξῶν πάντως ὡς ἐπὶ τὴν κόμην τὰς ὄψεις ποιεῖ νεύειν ταύτην ἐθέλων ὁρᾶν) μηκέτι οὖν διασπωμένων τῶν ὄψεων ἀκριβεστέρα τοῦ φωτὸς τῆς κόμης ἐγίνετο ἡ ἀντίληψις.

p. 343b14 Πρὸς δὲ τούτοις ἅπαντες οἱ καθ' ἡμᾶς ὠμμένοι ἄνευ δύσεως ἠφανίσθησαν ἐν τῷ ὑπὲρ τοῦ ὁρίζοντος τόπῳ ἀπομαρανθέντες κατὰ μικρὸν οὕτως, ὥστε μήτε ἑνὸς ἀστέρος ὑπολειφθῆναι σῶμα μήτε πλειόνων.

Καὶ τοῦτο μέγιστον σημεῖον τοῦ τὸν κομήτην μήτε ἕνα τῶν πλανωμένων ἀστέρων ὑπάρχειν μήτε σύμ|φασιν ἅμα πάντων. πάντες γάρ, φησίν, 97r οἱ ἐφ' ἡμῶν ὀφθέντες κομῆται ὑπὲρ γῆν ὄντες κατὰ μικρὸν διελύθησαν καὶ λυθέντες οὐδένα καταλελοίπασιν ἀστέρα. καὶ ἐπὶ τῶν ἡμετέρων δὲ χρόνων πολλοὺς οὕτω τεθεάμεθα λυθέντας καὶ πρὸ τῆς λύσεως εἰς σχήματα μεταβαλόντας διάφορα. καίτοι γε εἰ ἀληθεῖς ἦσαν αἱ προειρημέναι περὶ τοῦ κομήτου δόξαι, τουτέστιν εἴτε εἷς ἦν οὗτος ἀστήρ, ἔδει λυθείσης τῆς κόμης αὐτὸν ὁρᾶσθαι, εἴτε σύμφασις πάντων ἅμα τῶν πλανωμένων εἰς ταὐτὸ συνεληλυθότων, πάλιν ἔδει τοῦ κομήτου λυθέντος φαίνεσθαι τοὺς πλανωμένους ἅπαντας ἀπ' ἀλλήλων διεστηκότας, μᾶλλον δὲ τῇ διαστάσει τούτων ἐκεῖνον λύεσθαι, καὶ οὐδὲν ἕτερον εἶναι τοῦ κομήτου τὴν λύσιν ἢ τὴν ἐκείνων ἀπ' ἀλλήλων διάστασιν. εἰ γὰρ ἡ σύνοδος αὐτῶν τὸν κομήτην ἐργάζεται, πάντως που φθείρεσθαι τοῦτον ἀνάγκη διισταμένων ἐκείνων. εἰ οὖν διαλελυμένων τῶν κομητῶν, καὶ οὓς Ἀριστοτέλης τεθέαται καὶ οὓς ἡμεῖς καὶ πάντες ἁπαξαπλῶς, οὔτε εἷς ὑπολειπόμενος ἀστὴρ ἐφάνη οὔτε πλείους, διαφέρον τε σχῆμα μεταλαμβάνειν τοὺς ἀστέρας ἀμήχανον ἦν, ψευδὴς ἄρα ἐστὶ τῶν ὑποθέσεων ἑκατέρα. καλῶς δὲ καὶ τὸ ὑπὲρ γῆν ὄντας ἀπομαρανθῆναι τούτους ἐπεσημήνατο· εἰ γὰρ ὑπὸ γῆν αὐτῶν ἡ λύσις ἐγένετο, οὐκ ἦν δῆλον, εἴτε ὑπολέλειπται μετὰ τοῦ κομήτου λύσιν ἀστὴρ εἴτε μή.

---

1 ὑποκείμενον αὐτῷ] κατωτέρω a 6. 7 τῶν λύχνων ex τὸ λύχνον corr. M[1] 7. 8 μὴ καθ' ὁμοίως M 13. 14 ὑπολειφθῆναι ex ἀπολειφθῆναι corr. V: ὑποληφθῆναι a 19 πρὸ τῆς] πρὸς ἧς M 24 πλανομένους (sic) ex παυομένους corr. M[1] 28 ὁ Ἀριστοτέλης Ma 30 διαφέρον τε] διαφέρονται M: διαφέροντα a

p. 343b17 Ἐπεὶ καὶ ὁ μέγας ἀστὴρ περὶ οὗ πρότερον ἐμνήσθημεν, 97r ἐφάνη μὲν χειμῶνος ἐν πάγοις καὶ αἰθρίας ἀφ' ἑσπέρας ἐπὶ Ἀστείου ἄρχοντος, καὶ τῇ μὲν πρώτῃ οὐκ ὤφθη ὡς προδεδυκὼς τοῦ ἡλίου, τῇ δ' ὑστεραίᾳ ὤφθη ὅσον ἐνδέχεται· καὶ γὰρ ἐλάχιστον ὑπελείφθη καὶ εὐθὺς ἔδυ· τὸ δὲ φέγγος ἀπέτεινε μέχρι τοῦ τρίτου μέρους τοῦ οὐράνου οἷον ἅλμα, διὸ καὶ ἐκλήθη ὁδός. ἐπανῆλθε δὲ μέχρι τῆς ζώνης τοῦ Ὠρίωνος καὶ ἐνταῦθα διελύθη.

Καὶ ἐκ τῶν περὶ τὸν μέγαν κομήτην συμβεβηκότων, ἐφ' οὗ καὶ ὁ σεισμὸς καὶ ἡ τοῦ κύματος ἔφοδος γέγονε, τὴν αὐτὴν πίστιν ἐπάγεται τοῦ μήτε ἕνα τῶν πλανωμένων ἀστέρων εἶναι τὸν κομήτην μήτε σύνοδον καὶ σύμφασιν ἅμα πάντων. ὡς ἔθος δὲ τοῖς παλαιοῖς ἐπισημειοῦσθαι τὰ τοιαῦτα πάθη, καὶ αὐτὸς τὰ περὶ τὸν κομήτην ἐκεῖνον ἱστορεῖ γενόμενα. ὀφθῆναι μὲν γὰρ αὐτόν φησιν ἑσπέρας χειμῶνος ὄντος πάγων τε καὶ αἰθρίας, καὶ τῇ μὲν πρώτῃ, φησίν, οὐκ ὤφθη δηλονότι καθ' ἣν συνέστη, ὡς τοῦ ἡλίου προδεδυκὼς ἢ συγκαταδὺς αὐτῷ δηλονότι. καθ' ἣν δὲ ἑσπέραν ὤφθη, δευτέρα μὲν ἦν τῆς συστάσεως αὐτοῦ, πρώτη δὲ τῆς φάσεως. ἐν ταύτῃ οὖν ὀφθῆναί φησιν αὐτὸν ὑπὲρ τὸν ὁρίζοντα χρόνον ἐλάχιστον· πρὸς δυσμαῖς γὰρ ἦν, διὸ καταδύντι τῷ ἡλίῳ μετ' ὀλίγον ἐπικατέδυ. συγκινοῦνται γὰρ οἱ κομῆται τῷ ὑπεκκαύματι καὶ τῷ ὑπ' αὐτὸ ἀέρι, ὅσος μὴ λιμνάζει μεταξὺ τῶν ὀρῶν, ταῦτα δὲ τῷ οὐρανῷ. ἀλλ' εἰ καὶ κατέδυ, φησίν, ἀλλ' οὖν τὸ φέγγος αὐτοῦ ὑπερήλατο τὸν ὁρίζοντα τοσοῦτον, ὥστε τὸ τρίτον τοῦ ὑπὲρ γῆν ἡμισφαιρίου καταυγάσας οἱονεὶ τῷ ὑδροχόῳ συνέδυνε, καὶ τὸ φῶς αὐτοῦ δύο ζῴδια διικνεῖτο, τοὺς ἰχθῦς τε καὶ τὸν κριόν· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ τρίτον τοῦ ὑπὲρ γῆν μετὰ τῶν ἑκατέρωθεν παρανατελλόντων αὐτοῖς· οὕτω πολὺς ἦν τῷ μεγέθει τε καὶ τῇ δυνάμει. πόθεν δὲ ὅτι τῇ προτέρᾳ τῆς φάσεως αὐτοῦ συνέστη; ἐτεκμήρατο καλῶς ἐκ τοῦ τὴν αὐγὴν αὐτοῦ καταδεδυκότος ἤδη τοσοῦτον ὑπεράλλεσθαι, ὡς τὸ τρίτον καταυγάσαι τοῦ ὑπὲρ γῆν οὐρανοῦ· τῷ οὖν μὴ πρὸ ταύτης τῆς ἡμέρας τὴν αὐγὴν αὐτοῦ τὸν ὁρίζοντα ὑπεράλλεσθαι τεκμαίρεται πρὸ μιᾶς τῆς φάσεως αὐτὸν συστῆναι. κατ' ὀλίγον γὰρ καὶ οὐκ ἀθρόα τούτων ἡ ἔξαψις γίνεται· προϋπέστη ἄρα τῆς φάσεως, ἀλλ' οὐκ ἐφαίνετο μήπω παραλλάξας τὸν ἥλιον μηδὲ τοσοῦτός πως γενόμενος ἴσως. τὸ δ' οἷον ἅλμα φησί, τουτέστιν τοσαύτη γέγονεν ἡ ταχυτὴς τῆς κινήσεως τῶν αὐγῶν αὐτοῦ, ὡς ἅλματι ἐοικέναι· διὸ καὶ ἐκλήθη, φησίν, ὁδὸς τὸ φῶς αὐτοῦ τὸ διοδεῦσαν τὸ εἰρημένον διάστημα, ἢ διὰ τὴν ταχυτῆτα τῆς κινήσεως οὕτω κληθὲν ἢ διὰ τὸ δίκην ὁδοῦ λευκανθῆναι τὸν τόπον ἐκεῖνον, ᾗ φησιν ὁ τὰ Ἀργοναυτικά

2 αἰθρίαις Arist. 2. 3 ἐπὶ Ἀστείου ἄρχοντος] Ol. 101,4 = 373/72 a. Chr. 3 ἀστίου VM Arist. EHN: ἀρισταίου a Arist. F 4 καὶ γὰρ MVa Arist. HN: om. Arist. E: καὶ om. Arist. F 6 τοῦ ante τρίτου om. Ma 9 post κομήτην add. ὠρίωνα Ma ἐφ' ἃ καὶ Ma 33. 34 τοσαύτη γέγονε τουτέστιν coll. libri 34 τῶν αὐγῶν—κινήσεως (36) om. a 37 ᾗ φησιν ὁ τὰ Ἀργοναυτικά] Apoll. Rh. I 545 sq.

'μακραὶ δ' αἰὲν ἐλευκαίνοντο κέλευθοι, ἀτραπὸς ὡς χλοεροῖο διειδομένη 97r πεδίοιο". εἰ δὲ ἐν χειμῶνι καὶ πάγοις ὁ κομήτης ἐφάνη καὶ τῷ ἡλίῳ συγκατέδυ, ἐν χειμεριναῖς ἄρα τροπαῖς ἢ περὶ ταύτας ὁ ἥλιος ἦν, καὶ σύνδρομος αὐτῷ ὁ κομήτης. εἰ οὖν ἐν αἰγοκέρωτι φέρε τὸν ἥλιον ὑποθώμεθα δύναντός τε αὐτοῦ τὸ πρῶτον ὁ κομήτης ἐφάνη, δῆλόν ἐστιν ὡς ἐν ὑδροχόῳ τότε ὑπῆρχεν ἢ περὶ τοὺς ἰχθῦς. ἐπανῆλθε δέ, φησί, μέχρι τῆς ζώνης τοῦ Ὠρίωνος, τουτέστι παρήλλαξε τὸν ἥλιον ὑπολελειμμένος αὐτοῦ τρία καὶ πλέον ζῴδια, ἰχθῦς, κριόν, ταῦρον καὶ τῶν διδύμων τι μέρος· ὑπὸ τούτους γάρ ἐστιν ἡ ζώνη τοῦ Ὠρίωνος, ὑφ' ἣν γενόμενος ὁ κομήτης ἐλύθη. ἐν αὐτῷ δὲ κεῖται τῷ χειμερινῷ τροπικῷ ἡ τοῦ Ὠρίωνος ζώνη· οὐκοῦν ἐν τῷ νοτίῳ ἡμισφαιρίῳ ὁ κομήτης συνέστη. εἰ γὰρ καὶ συγκινοῦνται τοῖς οὐρανίοις ὅ τε ἀὴρ καὶ τὸ ὑπέκκαυμα, ἐν ᾧ γίνεσθαι τοὺς κομήτας ἀνάγκη, ἀλλ' οὐ πάντως ἰσοδυναμοῦσιν αὐτοῖς· διὸ παρήλλαξε τὸν ἥλιον ὁ κομήτης μέχρι τῆς ζώνης τοῦ Ὠρίωνος ὑπολειφθείς.

p. 343b25 Καίτοι Δημόκριτός γε προσπεφιλοπόνηκε τῇ δόξῃ τῇ ἑαυτοῦ· φησὶ γὰρ ὦφθαι διαλυομένων τῶν κομητῶν ἀστέρας τινάς. τοῦτο δ' οὐχ ὁτὲ μὲν ἔδει γίνεσθαι ὁτὲ δ' οὔ, ἀλλ' ἀεί.

Ἐπειδὴ τῶν νῦν Ἀριστοτέλους ἐλέγχων εἷς ἦν τὸ διαλυομένων τῶν κομητῶν ὑπολειπόμενον ἀστέρα μὴ φαίνεσθαι, καίτοι γε, φησίν, αὐτό γε τοῦτο Δημόκριτος ἑωρακέναι λέγει γενόμενον τῇ ἰδίᾳ προσφιλοπονῶν δόξῃ. ἀλλ' ἔδει, φησὶν Ἀριστοτέλης, ἀεὶ τοῦτο γίνεσθαι, εἴπερ τῶν πλανωμένων ἀστέρων ὁ κομήτης ἦν· νῦν δὲ πολλῶν γενομένων κομητῶν καὶ πολλάκις οὐδέποτε τοῦτο γινόμενον | τεθεάμεθα. ἔστι δὲ καὶ ἄλλως πρὸς αὐτὸν 97v ὑπαντῆσαι, ὡς εἰ καὶ τοῦτο Δημόκριτος ἔδοξεν ἑωρακέναι, ἵνα μὴ παντελῶς αὐτοῦ τῇ αἰσθήσει διαμαχώμεθα, πεπλανῆσθαί φημι τὸν ἄνθρωπον. εἰκὸς γὰρ ὑπὸ τοῦ κομήτου δίκην νέφους ἐπιπροσθουμένους τῶν ἀστέρων τινάς, ὡς ὁ κομήτης διελύθη, φανῆναι τούτους, ὡς καὶ νέφους διαχεομένου οἱ πρὶν ὑπ' αὐτοῦ κρυπτόμενοι φαίνονται ἀστέρες, καὶ τῷ γενομένῳ τὸν Δημόκριτον οὐκ ἐπιστήσαντα διαλυθῆναι τὸν κομήτην εἰς ἀστέρας νομίσαι. οἶμαι δὲ καὶ ἀπλανεῖς ἦσαν οἱ φανέντες αὐτῷ πρότερον ἐπιπροσθούμενοι· εἰ γὰρ τῶν πλανωμένων ἦσαν, ἔλεγεν ἂν καὶ τίνες ὑπῆρχον, τὴν ἑαυτοῦ δόξαν πιστούμενος.

p. 343b28 Πρὸς δὲ τούτοις καὶ οἱ Αἰγύπτιοί φασι καὶ τῶν πλανητῶν καὶ πρὸς αὐτοὺς καὶ πρὸς τοὺς ἀπλανεῖς γίνεσθαι συνόδους, καὶ αὐτοὶ ἑωράκαμεν τὸν ἀστέρα τὸν τοῦ Διὸς τῶν ἐν τοῖς διδύ-

---

5 δύνοντος Ma τε αὐτοῦ τὸ scripsi: αὐτοῦ τό τε coll. libri 7 ἥλιον] ὠρίωνα in vers. V, sed sscr. ἥλιον 9 μέρος] μόριον a 10 αὐτῷ] νότῳ a 15 προσπεφιλοπόνηκε Ma sscr. V, cf. v. 20: προσπεφιλονείκηκε in vers. V, ut Arist. codd. 16 αὐτοῦ Ma τῶν om. Ma 17 γενέσθαι Ma 21 εἴπερ ex ἐπείπερ corr. V: ἐπείπερ Ma 29 κομήτων a 35 τῶν] τὸν Ma

μοις ὑπελθόντα τινὶ ἤδη καὶ ἀφανίσαντα, ἀλλ' οὐ κομήτην γενόμενον. 97v

Πάλιν ἐξ ἱστορίας ὅτι μὴ σύνοδος ἀστέρων ἐστὶν ὁ κομήτης ἐλέγχει. παρατετηρηκέναι γὰρ Αἰγυπτίους φησὶ καὶ ἑαυτὸν ἑωρακέναι τῶν πλανήτων τινὰς συνελθόντας ποτὲ μὲν πλανωμένοις ποτὲ δὲ ἀπλανέσιν, ὡς καὶ ἐπιπροσθεῖν αὐτοῖς καὶ ἀφανεῖς ποιῆσαι, καὶ ὅμως κομήτης ἐκ τούτων οὐ γέγονεν. οὐκ ἄρα σύνοδος καὶ σύμφασις ἀστέρων ἐστὶν ὁ κομήτης.

p. 343b 32 Ἔτι δὲ καὶ ἐκ τοῦ λόγου φανερόν· οἱ γὰρ ἀστέρες κἂν εἰ μείζους καὶ ἐλάττους φαίνονται, ἀλλ' ὅμως ἀδιαίρετοί γε καθ' ἑαυτοὺς εἶναι δοκοῦσιν. ὥσπερ οὖν καὶ εἰ ἦσαν ἀδιαίρετοι, ἁψάμενοι οὐδὲν ἂν ἐποίησαν μέγεθος μεῖζον, οὕτω καὶ ἐπειδὴ οὔκ εἰσι μὲν φαίνονται δὲ ἀδιαίρετοι, καὶ συνελθόντες οὐδὲν φανοῦνται μείζους τὸ μέγεθος ὄντες.

Ἔσχατον ἔλεγχον τίθησι τοῦτον τῶν σύνοδον καὶ σύμφασιν ἀστέρων τὸν κομήτην ὑποτιθεμένων· ἀλλ' οὐκ ἐξ ἱστορίας ὁ ἔλεγχος, ὡς οἱ πρὸ αὐτοῦ, ἀλλ' ἐκ τοῦ λόγου καὶ τῆς κατὰ τοῦτον ἀποδείξεως. εἰ γὰρ καὶ τῶν ἀστέρων οἱ μὲν ἐλάττους, φησίν, οἱ δὲ μείζους φαίνονται, ἀλλ' ὅμως καθ' αὑτὸν ἕκαστος θεωρούμενος ἀδιαίρετος σχεδὸν εἶναι δοκεῖ ὡς πρὸς αἴσθησιν· οὕτω μικροὶ φαίνονται. ὥσπερ οὖν τὰ φύσει ἀδιαίρετα, λέγω δὲ τὰ σημεῖα, συνελθόντα μέγεθος οὐ ποιεῖ, οὕτω δήπου καὶ τὰ κατ' αἴσθησιν ἀδιαίρετα δοκοῦντα εἶναι διὰ τὴν μικρότητα, οἷοίπερ εἰσὶν οἱ ἀστέρες, κἂν συνέλθωσιν, οὐ ποιοῦσι μέγεθος αἰσθητόν. εἰ δὲ καὶ ἀδιαίρετοι τοῖς ὁρῶσι φανεῖεν, οὐδ' οὕτω συνερχόμενοι τοσοῦτον ποιῆσαι δύνανται μέγεθος, ὅσον ἔχοντες οἱ κομῆται φαίνονται· τινὲς γὰρ αὐτῶν οὐχ ἕν, ἀλλὰ καὶ δεύτερον πολλάκις ὑποτρέχοντες ζῴδιον ὤφθησαν. μέχρι δὲ τῶν ἐνταῦθα τὰς περὶ τῶν κομητῶν ὑπονοίας τῶν πρὸ αὐτοῦ διελέγξας, ἐντεῦθεν λοιπὸν τὰ αὐτῷ δοκοῦντα περὶ τούτων διδάσκει.

p. 344a 5 Ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν ἀφανῶν τῇ αἰσθήσει νομίζομεν ἱκανῶς ἀποδεδεῖχθαι κατὰ τὸν λόγον, ἐὰν εἰς τὸ δυνατὸν ἀναγάγωμεν, ἔκ τε τῶν νῦν φαινομένων ὑπολάβοι ἄν τις ὧδε περὶ τούτων μάλιστα συμβαίνειν.

Λοιπὸν μέτεισιν ἐπὶ τὴν αὐτῷ δοκοῦσαν τῆς γενέσεως τῶν κομητῶν αἰτίαν, καὶ τίνα τρόπον μετιτέον τὴν περὶ αὐτῶν διδασκαλίαν, ἀπαγγέλλει.

υ
1 συνελθόντα Arist. EFH: ἀπελθόντα Arist. N   τινὶ ἤδη om. Ma: τινὶ δὶς ἤδη ex corr. Arist. E   post ἀφανίσαντα add. τινὰ δυσειδῆ M: τινα δὶς ἤδη a   8 Ἔτι] Ἔστι Ma   9 κἂν ἐλάττους Arist. FH   10 καὶ om. Ma   διαιρετοὶ Ma   14 τῶν ex τὸν corr. V   18 καθ' αὑτὸν—λέγω δὲ (19) om. a   21 εἰσὶν om. a   30 τίς ἂν Ma   33 διδασκαλίαν in lit. V

ἐπειδὴ γὰρ ἄδηλός ἐστι τῇ αἰσθήσει ἡμῶν ἡ περὶ τῆς γενέσεως αὐτῶν αἰτία, 97v δεῖ, φησί, καὶ περὶ αὐτῶν καὶ περὶ πάντων ποιουμένους λόγον τῶν τοιούτων καὶ φυσιολογεῖν αὐτὰ βουλομένους τοιούτους ἀποδιδόναι λόγους περὶ αὐτῶν, ὡς μηδὲν αὐτοῖς ἀδύνατον ἕπεσθαι μηδὲ τοῖς φαινομένοις μαχόμενον. τοῦτο δὲ ὅ φησίν ἐστιν· ἐὰν εἰς τὸ δυνατὸν ἀναγάγωμεν ὅσον ἐκ τῶν φαινομένων τοὺς περὶ αὐτῶν λόγους, καὶ μηδὲν αὐτοῖς ἀδύνατον ἕποιτο, οἷα συνέβη τοῖς ὑπὸ τῶν πρὸ ἡμῶν περὶ τῶν κομητῶν εἰρημένοις, τοὐναντίον δὲ συμφώνους ἀποδώσομεν καὶ ὁμολογοῦντας τοῖς πράγμασιν, εἰ οὖν τοῦτο γένοιτο, συμβαίνοντα τοῖς φαινομένοις λέξομεν.

p. 344a8 Ὑπόκειται γὰρ ἡμῖν τοῦ κόσμου τοῦ περὶ τὴν γῆν ὅσον ὑπὸ τὴν ἐγκύκλιόν ἐστι φοράν, εἶναι τὸ πρῶτον μέρος ἀναθυμίασιν ξηρὰν καὶ θερμήν.

Εἴρηκεν ἤδη πρότερον ὅτι διτταὶ κάτωθεν ἀναθυμιάσεις ἀνέρχονται, μία μὲν ἐκ τῶν ὑγρῶν σωμάτων ἡ ἀτμιδώδης, ἑτέρα δὲ ἐκ τῶν ξηρῶν ἡ καπνώδης, ἣν ὑπέκκαυμα προσηγόρευσεν ὡς ἐπιτηδείαν εἰς ἔξαψιν. περὶ μὲν οὖν τῆς ἀτμιδώδους λόγος οὐδεὶς ἐν τοῖς προκειμένοις οὐδὲ ἐν τοῖς ἤδη προειρημένοις· μόνη γὰρ ἡ καπνώδης τούτων ἁπάντων αἰτία ἐστὶν ὡς ὕλη. αὕτη τοίνυν ἡ ἀναθυμίασις, τουτέστι τὸ ὑπέκκαυμα, καὶ πολὺ μέρος τοῦ μετ᾿ αὐτὴν ἀέρος τὸ διῆκον μέχρι τῆς κορυφῆς ἄνωθεν τῶν ὑψηλοτάτων ὀρῶν τῇ περιφορᾷ τῶν οὐρανίων συνεφέλκονται κυκλικὴν καὶ αὐτὰ συγκινούμενα κίνησιν. ὅτι δ᾿ ἡ κίνησις θερμαίνει, καὶ τοῦτο προείρηκεν. ὅταν οὖν ἡ ἀναθυμίασις ἡ ξηρὰ τοιαύτης εὑρεθείη συστάσεως, ὡς μήτε λεπτὴ λίαν καὶ ἀσθενὴς εἶναι καὶ εὐδιάλυτος μήτε πυκνὴ καὶ παχεῖα τοτοῦτον ὡς εἶναι δυσέξαπτος, ἀλλὰ μέση πως ἀμφοτέρων καὶ εὔκρατος, ἡ τοιαύτη, φησί, τῇ κινήσει καὶ τῇ συμπεριαγωγῇ τῶν πέριξ σωμάτων θερμαινομένη πλέον τῆς ἐκ φύσεως αὐτῇ προσούσης θερμασίας ἐξάπτεται καὶ ποιεῖ τὸν κομήτην. εἰ μὲν γὰρ λεπτοτέρα εἴη, θᾶττον μὲν ἐξάπτεται, εὐθὺς δὲ ἀποσβέννυται στυπείου λεπτοῦ δίκην· εἰ δὲ πυκνοτέρα τύχοι τῆς πρὸς γένεσιν κομήτου συστάσεως, οὐκ ἐξαρκεῖ πρὸς ἔξαψιν ταύτης ἡ κίνησις· οὐδὲ γὰρ τὰ πυκνότερα τῶν ξύλων εὐέξαπτα, καὶ τὰ φρυγανώδη ῥᾷον ἐξαφθέντα δαπανᾶται θᾶττον καὶ ἡ φλὸξ οἴχεται. δεῖ δὲ καὶ τὴν ἔξα|ψιν 98r αὐτὴν ἤτοι τὴν αἰτίαν ταύτης εἶναι σύμμετρον, ὡς μήτε τῇ σφοδρότητι δαπανᾶν τὴν ὕλην εὐθὺς μήτε τῇ ἀμυδρότητι δρᾶν εἰς αὐτὴν μὴ δύνασθαι μηδὲ δι᾿ ὅλου ταύτης ἐπικρατεῖν. ὁ δὲ κομήτης ἐξαφθεὶς στέγει χρόνον τινὰ τὴν φλόγα μὴ δαπανώμενος· ταύτῃ γὰρ τῶν τε προειρημένων πυρώσεων καὶ φλογῶν καὶ δαλῶν καὶ διαττόντων οἱ κομῆται διενηνόχασιν, ὅτι πολυχρόνιοι μὲν οὗτοι, ἐκεῖνοι δ᾿ ἐπὶ μικρὸν ἐξαφθέντες εὐθὺς ἀποσβέννυνται. τῆς οὖν ἐπιμονῆς καὶ ἡ πύκνωσις αἰτία τῆς ὕλης καὶ ἡ κάτωθεν

---

2 τοιούτων] ποιούντων M 5 ὅσων a 6 καὶ] τῶν a 11 ἐστι om. a 12 post θερμήν add. καὶ τὰ ἑξῆς Ma 15 εἰς om. Ma 16 τοῖς κειμένοις a οὐδὲν ἐν a 19 μετ᾿ αὐτὸν M 28 στυπτείου M

προστιθεμένη τῷ κομήτῃ ἀναθυμίασις, ὡς εἰ ξύλα πυρὶ προσάγων ἢ 98r λύχνῳ ἔλαιον διατηροίη τὴν φλόγα, μέχρις ἂν ἡ χορηγία τῆς ὕλης ἐπιλίποι. ἔλεγε δὲ καὶ ὁ ἡμέτερος διδάσκαλος ἑωρακέναι κομήτην, οὗ τὰ μὲν ἦν ἀμυδρὰ καὶ ἧττον ἐκπεπυρωμένα, τὰ δὲ λίαν ἐκλάμποντα· ταῦτα δὲ διαλυθῆναι θᾶττον δηλονότι διὰ τὸ σφοδρότερον τῆς ἐκκαύσεως, τὰ δ' ἀμυδρὰ πλείονα διαρκέσαι χρόνον μαλακωτέρας οὔσης τῆς ἐκπυρώσεως. ὑπόκειται γὰρ ἡμῖν τοῦ κόσμου τοῦ περὶ τὴν γῆν ὅσον ὑπὸ τὴν ἐγκύκλιόν ἐστι φοράν, εἶναι τὸ πρῶτον μέρος ἀναθυμίασιν ξηρὰν καὶ θερμήν. ταῦτα γὰρ ἤδη προείληφεν, ὅτε περὶ τῆς τάξεως τῶν πέντε στοιχείων ἐδίδασκεν, ὅτι μετὰ τὰ ἐγκύκλια σώματα εὐθύς ἐστι τὸ ὑπέκκαυμα, καὶ μετὰ τοῦτο τρίτος ὁ ἀήρ, μεθ' ὃν τὸ ὕδωρ, καὶ πάντων ἔσχατον ὡς ἐπὶ τὸ μέσον ἡ γῆ.

p. 344a11 Αὕτη δὲ αὐτή τε καὶ τοῦ συνεχοῦς ὑπ' αὐτὴν ἀέρος ἐπὶ πολὺ συμπεριάγεται περὶ τὴν γῆν ὑπὸ τῆς φορᾶς καὶ τῆς κινήσεως.

Ἐπὶ πολύ φησι τοῦ ἀέρος τὸν διατείνοντα λέγων ἀέρα μέχρι τῆς κορυφῆς τῶν ὑψηλοτάτων ὀρῶν, ὃς λιμνάζων οὐ συνεφέλκεται τοῖς κυκλοφορουμένοις ὑπὸ τῶν περιεχόντων ὀρῶν κωλυόμενος. βίαιον οὖν τὴν περιφορὰν τῶν δύο τούτων σωμάτων εἶναι βούλεται. καὶ πῶς τὸ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν διηνεκές; ἑτέρωθι δὲ περὶ τούτων εἰρήκαμεν ἱκανῶς. τὸ δὲ περὶ τὴν γῆν συμπεριάγεσθαι ὡς περὶ κέντρον βουλομένου ἐστὶ τὴν γῆν· κέντρου γὰρ λόγον ἔχειν τὴν γῆν μετὰ τοῦ συναπειλημμένου ὕδατος καὶ τοῦ λιμνάζοντος ἀέρος πρὸς τὴν ἀπλανῆ δέδεικται.

p. 344a13 Φερομένη δὲ καὶ κινουμένη τοῦτον τὸν τρόπον, ᾗ ἂν τύχοι εὔκρατος οὖσα, πολλάκις ἐκπυροῦται, διό φαμεν γίνεσθαι καὶ τὰς τῶν σποράδων ἀστέρων διαδρομάς.

Φερομένη, φησίν, ἡ ἀναθυμίασις ἡ ξηρὰ τὸν τρόπον τοῦτον, τουτέστι τοῖς οὐρανίοις συμπεριαγομένη, ὅπου δήποτε τύχῃ εὔκρατος οὖσα, τουτέστιν ἐπιτηδεία πρὸς ἔξαψιν, ὡς μήτε λίαν εἶναι λεπτὴν καὶ ἀραιὰν μήτε τοὔμπαλιν παχεῖαν καὶ πυκνήν, πάντως ἐκπυροῦται. ἐκ ταύτης δὲ γίνεσθαι καὶ τοὺς διατρέχοντας ἀστέρας ἀπέδειξεν, οὓς διάττοντας ὀνομάζουσιν.

p. 344a16 Ὅταν οὖν εἰς τὴν τοιαύτην πύκνωσιν ἐμπέσῃ διὰ τὴν ἄνωθεν κίνησιν ἀρχὴ πυρώδης, μήτε οὕτω πολλὴ λίαν ὥστε ταχὺ καὶ ἐπὶ πολὺ ἐκκαίειν, μήθ' οὕτως ἀσθενὴς ὥστε ἀποσβεσθῆναι ταχύ, ἀλλὰ πλείων καὶ ἐπὶ πολύ, ἅμα δὲ κάτωθεν συμ-

2 fort. διατηροίης 7 ὑμῖν a 13 αὐτή τε om. a 16 διατίνοντα M 21 περὶ κέντρου M 25 τύχῃ Arist. 32. 33 τὴν ἄνωθεν V Arist. N: post τὴν add. τῶν Ma Arist. EFH 33 λίαν ὡς μήτε M 35 post πολὺ add. ἐκκαίειν Ma 35. 92,1 συμπίπτει Va Arist. FHN: συμπίπτῃ Arist. E: συμπίπτειν M

πίπτει ἀναβαίνειν εὔκρατον ἀναθυμίασιν, ἀστὴρ τοῦτο γίνεται 98r κομήτης, ὅπως ἂν τὸ ἀναθυμιώμενον τύχῃ ἐσχηματισμένον· ἐὰν μὲν γὰρ πάντῃ ὁμοίως, κομήτης, ἐὰν δ' ἐπὶ μῆκος, καλεῖται πωγωνίας.

Εἰρηκὼς ποίαν ἔχειν δεῖ συμμετρίαν τὴν ὕλην ἐξάπτεσθαι μέλλουσαν εἰς κομήτου γένεσιν λέγει νῦν καὶ τὴν ποιητικὴν αἰτίαν ὁποίαν εἶναι χρεών, ἣν ἀρχὴν ἐκάλεσε πυρώδη, ὅτι σύμμετρον καὶ αὐτήν, ὡς μήτε θᾶττον ἐκδαπανῆσαι τὴν ὕλην διὰ τὴν σφοδρότητα μήτε ὑπ' αὐτῆς ἀποσβεσθῆναι διὰ τὴν ἀσθένειαν αὐτῆς καὶ ἀμυδρότητα. δῆλον οὖν ὅτι ἀρχὴν λέγει τὸ πρῶτον ἐξαφθὲν τῆς ἀναθυμιάσεως μόριον. πόθεν δὲ ἡ πυρώδης αὕτη γίνεται ἀρχή, πολλάκις εἶπεν, ὅτι διὰ τὴν ἄνωθεν κίνησιν. εἴτε γὰρ πολλὴ λίαν εἴη καὶ σφοδρά τις ἡ ἔξαψις, ταχέως ἐκκαίει τὴν ὕλην καὶ ἐκδαπανᾶται καὶ ἐπὶ πολὺ διάστημα χωρεῖ καίουσα ταύτην· τοῦτο δὲ φλόγας, οὐ κομήτην ποιεῖ, περὶ ὧν ἤδη γέγραφεν ὅμοιον ὡς εἰ μεγίστη φλὸξ εἰς κληματίδας ὀλίγας ἢ λεπτὸν ἐμπέσῃ στυπεῖον· θᾶττον γὰρ ἐκδαπανήσει ταῦτα· εἴτε ἀσθενὴς ἡ πυρώδης ἀρχὴ εἴη, τοὔμπαλιν ὑπὸ τῆς ὕλης αὕτη πνιγομένη σβέννυται πάσχουσα μᾶλλον ὑπὸ τῆς ὕλης καὶ οὐκ εἰς αὐτὴν δυναμένη μέγα τι δρᾶν, ὡς εἰ μικρὰ φλὸξ εἰς ἔλαιον ἐμπέσοι πολὺ ἢ πλῆθος ξύλων ἢ μέγεθος ἢ πυκνότητα· δυσκατέργαστα γάρ ἐστι τὰ τοιαῦτα. δεῖ οὖν καὶ αὐτὴν ἐκφεύγουσαν τῶν ἀμετριῶν τούτων ἑκατέραν μέσην πως εἶναι, μήτε νικωμένην ὑπὸ τῆς ὕλης μήτε λίαν αὐτὴν ὑπερβάλλουσαν· οὕτω γὰρ ἔχουσα τὸν κομήτην ποιήσει. δεῖ δέ, φησί, καὶ κάτωθεν ἄλλην ὕλην ἐπαναβαίνειν εὔκρατον, τουτέστιν ἐπιτηδείαν εἰς ἔξαψιν, ὡς ἀναπληροῦν τὴν δαπανωμένην τοῦ κομήτου ὕλην καὶ τῇ ποιητικῇ δυνάμει χορηγίαν παρέχειν εἰς ἐργασίαν, ἵν' οὕτω πλείονα χρόνον διαμείνῃ τὸ πάθος. τοιαύτη τις ἡ τῶν κομητῶν ὑπάρχει σύστασις. κοινότερον μὲν οὖν ὅλον τὸ τοιοῦτον γένος κομήτας ἐπονομάζουσιν· ἀρχόμενος γοῦν ὁ Ἀριστοτέλης τοῦ λόγου περὶ αὐτῶν οὕτως εἴρηκεν "περὶ δὲ τῶν κομητῶν καὶ τοῦ καλουμένου γάλακτος"· ἰδικώτερον δὲ καὶ τούτων ἕκαστος τῷ σχήματι τῆς ἀναθυμιάσεως πρέπον εἴληφεν ὄνομα. εἰ μὲν γὰρ σφαιροειδὴς ἡ ἀναθυμίασις οὖσα τύχῃ μικρῶν αὐτῇ παρηρτημένων ἔξωθεν τοιούτων συστάσεων, εἰδικώτερον τὸ σχῆμα τοῦτο καλεῖται κομήτης, ἐπειδὴ κόμῃ προσέοικεν, ἐξ οὗ πλεονάζοντος καὶ πάντας οὕτω καλοῦσιν· ἐὰν δὲ ἐπιμήκης εἴη καὶ μόνον, δοκίας καλεῖται, τριγωνίζουσα δὲ πωγωνίας ὠνόμασται, πιθίας δέ 98v τις ἕτερος καὶ ἄλλος ἄλλοθεν ἄλλο τι συμφώνως τῷ σχήματι.

p. 344a23 Ὥσπερ δὲ ἡ τοιαύτη φορὰ ἀστέρος δοκεῖ εἶναι, οὕτω καὶ ἡ μονὴ ἡ ὁμοία ἀστέρος μονὴ δοκεῖ εἶναι. παραπλήσιον γὰρ

2 ὅπως ἂν — κομήτης (3) om. Ma   3 τὴν δ' ἐπὶ MV   12 εἴη om. a   15 post ἢ add. εἰς Ma   ἐμπέσοι a   18 εἰ] ἡ M   22. 23 ὕλην ἄλλην coll. Ma   23 εὔκρατον in lit. V[1]: εὔκαιρον Ma   28 καὶ Arist., cf. p. 75,9: ἡ libri   29 ἰδικώτερον Ma   30 γὰρ om. a   31 τύχοι Ma   αὐτῇ scripsi: αὕτη libri   34 πυθίας V   37 post ἡ μονὴ add. καὶ Ma   γὰρ] δὲ M

τὸ γινόμενον οἷον εἴ τις εἰς ἀχύρων θημῶνα καὶ πλῆθος ὤσειε 98v δαλὸν ἢ πυρὸς ἀρχὴν ἐμβάλοι μικράν. φαίνεται γὰρ ὁμοία καὶ ἡ τῶν ἀστέρων διαδρομὴ τούτῳ· ταχὺ γὰρ διὰ τὴν εὐφυΐαν τοῦ ὑπεκκαύματος διαδίδωσιν ἐπὶ μῆκος. εἰ δὴ τοῦτο μείνειε καὶ μὴ καταμαρανθείη διελθὸν ᾗ μάλιστα ἐπύκνωσε τὸ ὑπέκκαυμα, γένοιτ' ἂν ἀρχὴ τῆς φορᾶς ἡ τελευτὴ τῆς διαδρομῆς. τοιοῦτον ὁ κομήτης ἐστὶν ἀστήρ, ὥσπερ διαδρομὴ ἀστέρος, ἔχων ἐν ἑαυτῷ πέρας καὶ ἀρχήν.

Τὴν πρὸς ἄλληλα διαφορὰν τῶν κομητῶν καὶ τῶν διαττόντων διδάσκει καὶ νῦν. ὥσπερ γάρ, φησίν, ἡ φορὰ τῆς τοιαύτης ἀναθυμιάσεως καθ' ὃν εἴρηται γινομένη τε καὶ ἐξαπτομένη τρόπον ἀστέρος εἶναι δοκεῖ διαδρομή τε καὶ κίνησις, ὅπερ ἐκαλεῖτο διάττων, οὕτω καὶ ἡ μονὴ τῆς ἐξάψεως τῆς τοιαύτης ἔδοξε τοῖς ὁρῶσιν ἀστέρος εἶναι μονή· τοῦτο δέ εἰσιν οἱ κομῆται γενικώτερον οὕτω καλούμενοι. πάλιν δὲ τὸ γινόμενον διδάσκει πάθος δι' ὑποδείγματος. ὡς γὰρ ⟨εἰ⟩ εἰς ἀχύρων, φησί, θημῶνα δαλὸν ὠθήσειέ τις ἢ μικρά τις ἀρχὴ τούτῳ πυρὸς ἐμπέσοι, οἷον σπινθήρ, ⟨καὶ⟩ βραχύ τι τούτων ἐξάψειε, τὸ πρῶτον ἐξαφθὲν τῶν ἀχύρων μέρος τῷ ἑξῆς μεταδίδωσι, καὶ τοῦτο τῷ μετ' αὐτό, τοῦ πρῶτον ἐξαφθέντος σβεννυμένου διὰ τὴν λεπτότητα τῆς ὕλης, καὶ οὕτως ἐφεξῆς, ἕως ἂν ἐξαφθῇ τὸ ἐπιτήδειον ἅπαν καὶ λοιπὸν μηκέτι εἴη τὸ ἐξαπτόμενον, τοῦτο δὲ τοῖς μὲν πλησιάζουσι δῆλόν ἐστι πῶς γίνεται, τοῖς δὲ πόρρωθεν βλέπουσι μιᾶς φλογὸς κίνησις εἶναι δοκεῖ καὶ διαδρομή, τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν διαττόντων συμβαίνει· διὰ γὰρ τὴν εὐφυΐαν, φησί, τοῦ ὑπεκκαύματος, τουτέστι τὴν ἐπιτηδειότητα τὴν πρὸς ἔξαψιν, ἄλλο μετ' ἄλλο τούτου μέρος ἐξαπτόμενον κατὰ συνέχειαν, τοῦ τε προεξαφθέντος σβεννυμένου διὰ τὸ ῥαδίως δαπανᾶσθαι εἷς ἀστὴρ ἐπί τι μῆκος διατρέχειν δοκεῖ. ἀρχὴ μὲν οὖν ἐστι τῆς δοκούσης κινήσεως τὸ ὅθεν ἤρξατο καίεσθαι, τέλος δὲ τὸ ὅπῃ παύεται διὰ τὸ μὴ εἶναι λοιπὸν ἐπιτηδείαν ὕλην πρὸς ἔξαψιν. εἰ δὲ ἐν τῷ διατρέχειν τὴν φλόγα ἐμπέσῃ πυκνοτέρα τις καὶ παχεῖα ὕλη καὶ στέγειν δυναμένη τὸ τοῦ πυρὸς εἶδος, τοῦ μὲν διαΐσσοντός ἐστι τοῦτο πέρας, τοῦ κομήτου δ' ἀρχή· μένει γὰρ ἡ φλὸξ ἐν τούτῳ λοιπὸν ἐπὶ χρόνον τινὰ διά τε τὸ πλῆθος τῆς ὕλης καὶ τὴν πυκνότητα καὶ διὰ τὴν ἐπὶ πολὺ κάτωθεν χορηγουμένην ἀναθυμίασιν τῷ κομήτῃ καὶ προστιθεμένην αὐτῷ δίκην τροφῆς καὶ ἀναπληροῦσαν τὸ διαπεφορημένον τῆς προεξαφθείσης ὕλης αὐτοῦ. τὸ δὲ γένοιτ' ἂν ἀρχὴ τῆς φορᾶς ἡ τελευτὴ τῆς διαδρομῆς, τὸ τέλος, φησί, τῆς τοῦ διάττοντος διαδρομῆς (τέλος ἔσχεν ἔνθα πυκνότητος ὑπήντησεν ὕλης) ἀρχὴ τῆς φορᾶς ἐστι τοῦ κομήτου, τουτέστι τοῦ καίεσθαι τὴν ὕλην αὐτοῦ ἀρχή ἐστι· καὶ ἐπὶ τούτου γὰρ ἐπινέμεται τὴν ἐφεξῆς ἡ προλαβοῦσα καὶ φερο-

---

4 ἐπί τι μῆκος Ma δὴ τοῦτο] δέ τι Ma μείνειε Ma Arist. F: μείνοιε V Arist. N: διαμείνειε Arist. EH 5 διελθὼν a ᾗ] ἢ a 13 ἔδειξε M 15 εἰ et 16 καὶ addidi 18 τοῦτο τῷ μετ' αὐτό scripsi: τούτω τὸ μεταξὺ libri 24 τοῦτο μέρος M 25 εἷς] ἧς M 36 πυκνότης Ma 37 φθορᾶς M 38 ἐστι scripsi: ἔτι libri

μένη τὸ ἐπιτήδειον ἐξάπτει, ἀλλὰ διὰ τὴν παχύτητα τῆς ὕλης οὔτε τὸ ἐφεξῆς ῥᾳδίως ἐξάπτεται ⟨οὔτε⟩ τὸ προλαβὸν ἑτοίμως ἀπομαραίνεται, διόπερ οὐδὲ κινήσεως φαντασία τις ἡμῖν ὑποπίπτει. ἡ οὖν ἀρχὴ τῆς φορᾶς εἶπεν, ἤτοι τῆς κινήσεως τοῦ κομήτου μετὰ τοῦ παντὸς ἀρχὴ ἢ ἁπλῶς τῆς ὑπάρξεως αὐτοῦ καὶ εὐπορίας τῆς ὕλης ἀρχή. τὸ γὰρ πολλοὺς γεγονέναι καρποὺς φορὰν καρπῶν λέγομεν, καὶ ἐπὶ τῶν χειρόνων ὁμοίως. Μένανδρος "φορὰ γὰρ νῦν τούτου γέγονε καλὴ δι' ὁτιδήποτε". συμπεραίνων δὲ τὰ εἰρημένα φησὶ τοιοῦτον ὁ κομήτης ἐστὶν ἀστήρ, ὥσπερ διαδρομὴ ἀστέρος, ἔχων ἐν ἑαυτῷ τὸ πέρας καὶ ἀρχήν. ὁ κομήτης, φησίν, ἀστὴρ οἷον ἀστέρος ἐστὶ διαδρομή, τουτέστι διάττων ἐστὶ τὴν ἀρχὴν ἔχων καὶ τὸ πέρας ἐν ἑαυτῷ τῆς ἐκκαύσεως μένον ἐν αὐτῷ καὶ μὴ σβεννύμενον· ἐπὶ γὰρ τοῦ διάττοντος ἐξαπτόμενον εὐθὺς σβέννυται. τὰ γὰρ ἐν κινήσει τὸ εἶναι ἔχοντά ἐστι τοιαῦτα, οὔτε τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως ἐν ἑαυτοῖς οὔτε τὸ πέρας ἔχοντα· ἐν τῷ γίνεσθαι γὰρ καὶ φθείρεσθαι πᾶσα ἡ κίνησις ἔχει τὸ εἶναι, μένον δέ τι μόριον αὐτῆς παντελῶς ἐστιν οὐδὲν ὡς οὐδὲ τοῦ χρόνου οὐδὲ τῆς φθορᾶς. ὁ δὲ κομήτης ἐν ἑαυτῷ ἔχει καὶ τὸ πρῶτον ἐξαφθὲν καὶ τὸ ἔσχατον μένοντα καὶ σωζόμενα. οὐκοῦν ὁ κομήτης διάττων ἐστὶν οὐ κινούμενος ἀλλὰ μένων καὶ τὴν ἀρχὴν καὶ τὸ πέρας τῆς ἐξάψεως ἔχων ἐν ἑαυτῷ.

p. 344a33 Ὅταν μὲν οὖν ἐν αὐτῷ τῷ κάτω τόπῳ ἡ ἀρχὴ τῆς συστάσεως ᾖ, καθ' αὑτὸν φαίνεται κομήτης· ὅταν δὲ ὑπὸ τῶν ἀστέρων τινός, ἢ τῶν ἀπλανῶν ἢ τῶν πλανήτων, ὑπὸ τῆς κινήσεως συνιστῆται ἡ ἀναθυμίασις, τότε κομήτης γίνεται τούτων τις· οὐ γὰρ πρὸς αὐτοῖς ἡ κόμη γίνεται τοῖς ἄστροις, ἀλλ' ὥσπερ αἱ ἅλῳ περὶ τὸν ἥλιον φαίνονται καὶ τὴν σελήνην παρακολουθοῦσαι, καίπερ μεθισταμένων, ὅταν ᾖ πεπυκνωμένος οὕτως ὁ ἀήρ, ὥστε τοῦτο γίνεσθαι τὸ πάθος ὑπὸ τὴν τοῦ ἡλίου πορείαν, οὕτω καὶ ἡ κόμη τοῖς ἄστροις οἷον ἅλως ἐστί. πλὴν ἡ μὲν γίνεται δι' ἀνάκλασιν τοιαύτη τὴν χρόαν, ἐκεῖ δ' ἐπ' αὐτῶν τὸ χρῶμα φαινόμενόν ἐστιν.

Ἐπειδὴ κομῆται γίνονται καὶ χωρὶς ἀστέρων καὶ τῶν ἀστέρων τινὲς οὐ μόνον τῶν πλανωμένων ἀλλὰ καὶ τῶν ἀπλανῶν, τὴν διαφορὰν αὐτῶν ἐν τούτοις παραδίδωσιν. ὅταν μὲν οὖν, φησίν, ἡ εἰρημένη ἀναθυμίασις ἐν τῷ κάτω τόπῳ συστῇ μὴ πλησιάζουσα τοῖς ἄστροις, αὐτὴ καθ' αὑτὴν χωρὶς ἀστέρος τὸν εἰρημένον τρόπον γίνεται κομήτης· ἀλλ' ἐπειδὴ καὶ οἱ ἀστέρες τῇ κινήσει τῇ ἑαυτῶν ἀναθυμίασιν | εἰς ἑαυτοὺς ἕλκουσι τοιαύτην, ὅταν συμβῇ 99r ταύτην τὴν ἀναθυμίασιν διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας ἐξάπτεσθαι, κομήτης ὁ

2 οὔτε addidi 5 τῆς om. a 6 Μένανδρος] cf. Th. Kock, com. Att. fragm. III p. 231 (fr. 872) 11 αὐτῷ scripsi: ἑαυτῷ libri 16 φορᾶς M 22. 23 συνίσταται Ma 24 αἱ om. Ma 26 post μεθισταμένων add. τῶν ἄστρων Arist. F οὕτως πεπυκνωμένος coll. Ma ἀστὴρ a 28 ἡ post πλὴν om. Ma 31 χωρὶς] μετὰ Ma

ἀστὴρ γεγονέναι δοκεῖ. δυνατὸν δὲ καὶ πλησίον μὲν τοῦ ἄνω σώματος 99r συστῆναι ὕλην, μὴ ἔχειν δὲ κατὰ κάθετον αὐτὴν τῶν ἀστέρων τινά, καὶ πάλιν καθ' αὐτὸν γενέσθαι κομήτην. εἰ δὲ ὑποκαίοιτό τινι τῶν ἀστέρων ὑπὸ μίαν κάθετον ἡ τοιαύτη ἀναθυμίασις, οὐκ ἐξισχύουσα ἡ ὄψις ἡμῶν τῇ διακρίσει ταύτης καὶ τοῦ ἀστέρος ἐπιβαλεῖν τῷ μεταξὺ διαστήματι ἐν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ τὸν ἀστέρα καὶ τὴν κόμην εἶναι νομίζει· διὸ κομήτην τὴν ἀστέρα γεγονέναι φαντάζεται. τὸ δ' ἀληθὲς οὐχ οὕτως ἔχει, φησίν· οὐ γὰρ πρὸς αὐτοῖς ἡ κόμη γίνεται τοῖς ἄστροις, ἀλλὰ κατωτέρω μὲν πολύ, ὑπ' αὐτὰ δ' ὅμως. καὶ τούτου τίθησιν ὑπόδειγμα τὴν ἅλω τὴν συνισταμένην περὶ τὸν ἥλιον καὶ τὴν σελήνην, καίτοι μηδέπω τοῦτο δείξας ὅπως ἔχει. ὥσπερ οὖν αἱ ἅλῳ δοκοῦσι μὲν ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ εἶναι τῷ ἡλίῳ τυχὸν ἢ τῇ σελήνῃ, οὐκ ἐν τούτοις δ' εἰσὶν ἀλλ' ὑπ' αὐτοῖς, οὕτω καὶ ἐπὶ τῆς κόμης τῆς συνισταμένης ὑπό τινα τῶν ἀστέρων γίνεται. μία μὲν οὖν αὕτη κοινωνία ἐστὶν ἀμφοτέρων, τῆς ἅλω τε καὶ τῆς κόμης· καὶ ἑτέραν δὲ λέγει διότι συγκινοῦνται καὶ αἱ ἅλῳ τῷ ἡλίῳ καὶ τῇ σελήνῃ καὶ ἡ κόμη τοῖς ἄστροις. διαφέρουσι δὲ ὅτι ἡ μὲν ἅλως ἐξ ἀνακλάσεως τῶν ὄψεων ἀπὸ τοῦ νέφους ἐπὶ τὸν ἥλιον ἢ τὴν σελήνην γενομένη οὐχ ὕπαρξιν ἀλλ' ἔμφασιν ἔχει καὶ μόνην τοῦ χρώματος, ἡ δὲ κόμη τοιοῦτον ἔχει τὸ χρῶμα, οἷον καὶ φαίνεται· τῆς γὰρ ὑποκειμένης ὕλης ἐστὶν ἔξαψις. τί δὲ τὸ αἴτιον τοῦ συμμεθίστασθαι δοκεῖν καὶ τὴν ἅλω τῇ σελήνῃ τε καὶ τῷ ἡλίῳ καὶ τὴν κόμην τῷ ἀστέρι τούτῳ οὗπέρ ἐστι κόμη; τὸ πεπυκνῶσθαι, φησίν, ὁμοίως τὸν ἀέρα πανταχοῦ, καὶ διὰ τοῦτο ἐξ ἑκάστου μέρους αὐτοῦ τὴν ἴσην ἀνάκλασιν τὰς ὄψεις ἡμῶν δυνατὸν ποιεῖσθαι. καὶ τοῦτό ἐστιν ὅπερ εἶπεν ὥστε τοῦτο γίνεσθαι τὸ πάθος ὑπὸ τὴν τοῦ ἡλίου πορείαν, ὅπερ καὶ ἐπὶ τῆς κόμης. εἴπερ γὰρ ἡ ἀναθυμίασις ὁμαλὴς ἦν καὶ πανταχοῦ, οὐδὲν κωλύει σβέννυσθαι μὲν ἀφ' ἧς ὁ ἀστὴρ μετέστη, ἐξάπτεσθαι δὲ ἄλλην τῇ κινήσει αὐτοῦ εἰς ἣν μεταβέβηκεν, εἰ ἀληθεύει λέγων ὑπὸ τῆς κινήσεως τῶν ἀπλανῶν τινος ἢ τῶν πλανωμένων συνίστασθαι τὴν ἀναθυμίασιν. μήποτε οὖν ἐκεῖνό ἐστιν ἀληθὲς ὡς εἰ τοῖς οὐρανίοις συμπεριάγεται τὸ ὑπέκκαυμα καὶ πολὺ τοῦ ὑπ' αὐτὸ ἀέρος, ὁ δὲ κομήτης ὑπόστασίς ἐστι καὶ πάθος τοῦ συγκινουμένου τῷ παντὶ ἀέρος, εἰκότως συμπεριάγεται τοῖς σώμασιν ὧν ἐστι πάθος, οὐ κινεῖται· καὶ ὁ ἀστὴρ οὐ συνεφέλκει τὴν κόμην, ἀλλ' ἡ ἀπλανὴς τὸ ὑπέκκαυμα καὶ μετὰ τοῦ συστάντος ἐν αὐτοῖς πάθους καὶ αὐτὸν συνεφέλκει τὸν ἀέρα.

p. 344b8 Ὅταν μὲν οὖν κατ' ἀστέρα γένηται ἡ τοιαύτη σύγκρισις, τὴν αὐτὴν ἀνάγκη φαίνεσθαι φορὰν κινούμενον τὸν κομήτην, ἥνπερ φέρεται ὁ ἀστήρ· ὅταν δὲ συστῇ καθ' αὑτόν,

3 ὑποκαίοιτο] ὑποκ (lac. IV litt.) το V 11 ἅλοι in lit. M[1] 15. 16 ἡλίῳ — σελήνῃ ex corr. V[1] 18 καὶ om. a 19 τὸ χρῶμα in lit. V[1] 21 καὶ τῷ ἡλίῳ bis scr. V 27 δὲ om. MV 29 ἐκεῖνός a 31 συγκρινομένου MV 32 post εἰκότως add. εἰ a καὶ ὁ] οὐχ ὁ MV: exspectas καὶ οὐχ ὁ ἀστὴρ συνεφέλκει 34 αὐτοῖς] immo αὐτῷ 36 φαίνεσθαι] φέρεσθαι Ma Arist. HN

τότε δὴ ὑπολειπόμενοι φαίνονται. τοιαύτη γὰρ ἡ φορὰ τοῦ 99r κόσμου τοῦ περὶ τὴν γῆν. τοῦτο γὰρ μάλιστα μηνύει μὴ εἶναι ἀνάκλασίν τινα τὸν κομήτην ὡς ἄλω ἐν ὑπεκκαύματι καθαρῷ πρὸς αὐτὸν τὸν ἀστέρα γινομένην, καὶ μὴ ὡς λέγουσιν οἱ περὶ Ἱπποκράτην πρὸς τὸν ἥλιον, ὅτι καὶ καθ' ἑαυτὸν γίνεται κομήτης πολλάκις καὶ πλεονάκις ἢ περὶ τῶν ὡρισμένων τινὰς ἀστέρων.

Ἔτι τὴν διαφορὰν τῶν κομητῶν ἀπαγγέλλει, τῶν τε καθ' αὑτοὺς γινομένων καὶ τῶν ὑπό τινα τῶν ἀστέρων συνισταμένων καὶ αὐτὸν τὸν ἀστέρα ποιούντων κομήτην. οὗτοι μὲν οὖν, φησί, τὴν αὐτὴν φέρονται τῷ ἀστέρι φορὰν καὶ οὐχ ὑπολείπονται τούτου ποτέ. οἱ δὲ καθ' αὑτοὺς ἀστέρος χωρὶς συνιστάμενοι κομῆται ὑπολείπονται τῆς τῶν οὐρανίων κινήσεως. καὶ τὴν αἰτίαν φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος, ὅτι μὴ ἰσοδρομεῖ τοῖς οὐρανίοις ὁ περὶ τὴν γῆν κόσμος οὐδ' ὁμαλῶς αὐτοῖς ἕπεται, οὐδὲ κατὰ φύσιν οὕτω κινεῖται ἀλλὰ δηλονότι παρὰ φύσιν ὑποσυρόμενος βίᾳ διὰ τὴν τοῦ ἕλκοντος ὑπερβάλλουσαν δύναμιν. ὅπερ καὶ τὸν μέγιστον ὑπομεῖναι κομήτην ἱστόρησεν Ἀριστοτέλης· ὑποθεμένων γὰρ ἡμῶν ὅσον ἐκ τῶν εἰρημένων αὐτῷ τὸν ἥλιον τότε εἶναι ἐν αἰγοκέρωτι, συνόντα δ' αὐτῷ τὸν κομήτην πρὶν ὀφθῆναι, ὅτε δὲ πρῶτον ἐφάνη, ὑπολελεῖφθαι αὐτὸν ἐν ὑδροχόῳ ἐπὶ τὰ ἑπόμενα (πῶς γὰρ ἂν ἐφάνη μὴ τοῦ ἡλίου ὑπολελειμμένος;) πάλιν δ' εἰπόντος Ἀριστοτέλους ὅτι ἐπανῆλθε μέχρι ζώνης Ὠρίωνος, ἥτις ὑπὸ τοὺς διδύμους ἐστί, κἀνταῦθα γενόμενος ἐλύθη, συνηγάγομεν ἡμεῖς ὑπολειφθῆναι αὐτὸν ζῴδια τέσσαρα, ὑδροχόον, ἰχθῦς, κριόν, ταῦρον. τοσαῦτα οὖν δηλονότι καὶ τῆς κινήσεως ὑπελείφθη τοῦ παντὸς οὐρανοῦ βραδύτερον κινηθείς, ἅτε δὴ βιαίως συνεφελκομένου τῷ οὐρανῷ τοῦ ὑπεκκαύματος, ἐν ᾧπερ ὁ κομήτης ὑπέστη. οὐ γὰρ ἄν τις εἴποι φυσικὸς ἀνήρ "πόθεν γὰρ δῆλον, εἰ μὴ θᾶττον κινηθεὶς ὁ κομήτης τὸν ἥλιον ὑπέδραμεν ἐπὶ τὰ ἡγούμενα ζῴδια ὀκτώ, αἰγόκερων, τοξότην, σκορπίον, ἰχθύας, παρθένον, λέοντα, καρκίνον, διδύμους;" πρῶτον μὲν οὖν ὅτι καταγέλαστος ἡ τοσαύτη τοῦ κομήτου ταχυτὴς τῇ ἀπλανεῖ συνεφελκομένου ἅμα τῷ ὑπεκκαύματι· δεύτερον ὅτι παλινδρομῶν ὁ κομήτης ἐν αἰγοκέρωτι ἀφανὴς ἔμελλε γίνεσθαι τῷ ἡλίῳ συνών, παραλλάσσων δὲ τὸν ἥλιον καὶ μετιὼν τὸν τοξότην καὶ σκορπίον περὶ τὴν ἕω φαίνεσθαι μόνην εἰκὸς ἦν· νῦν δὲ μετὰ δύσιν ἡλίου τὸ πρῶτον φανεὶς ἐν ὑδροχόῳ δηλονότι ὢν καὶ μέχρι δύσεως τελείας φαινόμενος μετὰ δύσιν ἔμενεν, ἕως ὑπὸ τὴν ζώνην τοῦ Ὠρίωνος φθάσας ἐλύθη. πρὸς τούτοις τὰ βίᾳ συνεφελκόμενά τινι θᾶττον μὲν κινεῖσθαι τοῦ συνεφέλκοντος ἀδύνατον (οὐδεμίαν γὰρ ἔχει κίνησιν ἰδίαν), ἀλλ' ἢ ἰσοδρομεῖ τούτῳ, εἰ μηδὲν ἀντιπράττει, ἢ ὑπολείπεται πάντως συνέπεσθαι | κατὰ συνέχειαν τῷ ἕλκοντι 99v

1 ὑπολειπόμενον φαίνεται Ma 3 ἄλως MV 4 γινομένη Ma 10 αὐτὴν scripsi: τοιαύτην libri 11 ἀστέρες a 13 Ἀλέξανδρος] p. 35,20 14 οὕτω κινεῖται — παρὰ φύσιν (15) bis scr. V 21 ζώνης om. Ma 23 ἰχθῦς scripsi: ἰχθῦν libri 28 αἰγόκερον Ma 32 τὸν ante τοξότην om. Ma 37 εἰ] ἢ MV 38 συνέπεσθαι scripsi: συνέσεσθαι libri

μὴ δυνάμενον, ὅπερ οἶμαι καὶ ἐπὶ τοῦ εἰρημένου κομήτου γέγονεν. εἰ δ' 99v ὅλως συνεφέλκεται τῷ οὐρανῷ βιαίως ὁ περὶ γῆν κόσμος, ἀκόλουθον οἶμαι πάντως αὐτὸν καὶ στάσει διαλαμβάνεσθαι καὶ τῇ κινήσει λειπόμενον. τοῦτο μὲν οὖν προφανές· εἰ δὲ κατὰ τοὺς Πλατωνικοὺς τῇ τῶν στοιχείων ὁλότητι κατὰ φύσιν ἐστὶν ἢ τὸ μένειν ἢ τὸ κύκλῳ κινεῖσθαι, καὶ διὰ τοῦτο τὸ ὑπέκκαυμα κατὰ φύσιν καὶ οὐ βίᾳ κύκλῳ φέρεται, τὸ ἄρα ὑπολείπεσθαι τὸ ὑπέκκαυμα τῆς ἀπλανοῦς ἀπὸ τῆς ἰδίας ἔχει φύσεως βραδύτερον αὐτῆς κινούμενον, ὥσπερ καὶ τῶν οὐρανίων οὐκ ἔστιν ἴσα τὰ τάχη, ἄλλα δ' ἄλλων τὰ μὲν θᾶττον κινεῖται τὰ δὲ βραδύτερον. μήποτε καὶ ὁ Ἀριστοτέλης ἐμφαίνει τι τοιοῦτον, ἐν οἷς φησι τοιαύτη γὰρ ἡ φορὰ τοῦ κόσμου τοῦ περὶ τὴν γῆν, τουτέστι τοῦ ὑπεκκαύματος καὶ τοῦ μὴ λιμνάζοντος ἀέρος, τὸ μὴ ἰσοδρομεῖν τῷ οὐρανῷ ἀλλ' ὑπολείπεσθαι. ὥστε οὐ διὰ τὸ συνεφέλκεσθαι βίᾳ τὸ ὑπέκκαυμα τῶν οὐρανίων ὑπολείπεται, ἀλλ' ὅτι τοιαύτην ἔχει τὴν φύσιν, ἐπείπερ εἰ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν οὕτως ἐκινεῖτο, τὸν πάντα χρόνον ἐν τῷ παρὰ φύσιν ἔμελλεν εἶναι καὶ τοῦ κατὰ φύσιν οὐδέποτε τεύξεσθαι, ὅπερ ἀδύνατον. τοῦτο οὖν ἐστι τὸ αἴτιον καὶ τοῦ ὑπολείπεσθαι τῆς τῶν οὐρανίων κινήσεως τοὺς κομήτας. οὐδὲ γὰρ καθ' ἑαυτοὺς κινοῦνται· πάθος γάρ ἐστι τοῦ ἀέρος ἢ τοῦ ὑπεκκαύματος· τῷ οὖν τὸ ὑποκείμενον αὐτοῖς ὑπολείπεσθαι τῶν οὐρανίων πᾶσα ἀνάγκη καὶ αὐτοὺς ὑπολείπεσθαι. ἐξ οὗ δῆλον ὅτι μηδὲ ὑπὲρ φύσιν αὐτοῖς ἡ κίνησις, ὡς ἑτέρωθί πού φησι Δαμάσκιος, ὅπερ ἠλέγξαμεν· οὐ γὰρ ἂν ἦν οὕτως εὐπαθής. τοῦτο μὲν οὖν ἱκανῶς εἴρηται· διὰ τί δὲ οἱ κατὰ ἀστέρα τῶν κομητῶν συνιστάμενοι ἰσοδρομοῦσι τῷ ἀστέρι καὶ οὐχ ὑπολείπονται αὐτοῦ, οὔτ' Ἀριστοτέλης εἴρηκεν οὔτ' Ἀλέξανδρος, πλὴν ὅτι προσέρριψεν αὐτὸς ἁπλῶς ὁ Ἀλέξανδρος εἰπὼν "⟨ὡς ἂν ἐκείνου⟩ τῇ ἀναθυμιάσει τὴν αἰτίαν παρέχοντος". ἔδει οὖν αὐτὸν εἰπεῖν πῶς τῇ ἀναθυμιάσει τὴν αἰτίαν παρέχει· ὁ γὰρ Ἀριστοτέλης οὐδὲν εἴρηκεν. ἐντεῦθεν οἶμαί τινα κινούμενον εἰπεῖν ὡς ὁ μὲν κάτω συνιστάμενος κομήτης παχυτέρας ἐστὶν ὕλης ὡς ἐπιμεμιγμένης τοῖς κάτω σώμασιν, ὁ δὲ παρὰ τοῖς ἄστροις γινόμενος ἐκ λεπτοτέρας καὶ πυρώδους ὡς πλησιάζων τοῖς ἄνω· εἰκότως οὖν ὁ μὲν ὑπολείπεται διὰ τὸ βάρος τῆς ὕλης καὶ ἀντιβατικὸν τῷ συνέλκοντι, ὁ δὲ συνέπεται διὰ τὴν λεπτομέρειαν, μηδενὸς ἀντιβαίνοντος τῇ συνώσει τοῦ ἕλκοντος. τοῦτο δὲ πιθανὸν μὲν ἄγαν, ἐπισκοποῦσι δὲ τῶν ὑποκειμένων τὴν φύσιν οὐκ ἀληθὲς εὑρεθήσεται. συνεχῆ γὰρ ὄντα τό τε ὑπέκκαυμα καὶ ὁ μὴ λιμνάζων ἀὴρ καὶ οὐ διεσπασμένην κατὰ μέρη μίαν καὶ συνεχῆ ποιεῖται κίνησιν, εἴτε καθ' αὑτὸ κινεῖται ἢ ἐν τοῖς οὐρανοῖς συνέλκεται. διὸ καὶ αὐτὰ κυκλίζεται τὰ πάθη, καθὰ καὶ οἱ κομῆται δηλοῦσι, δύνοντές τε καὶ ἀνατέλλοντες πολλάκις ὁμοίως τοῖς ἄστροις. εἰ οὖν οἱ κομῆται πάθος εἰσὶ τοῦ

10 τοιαύτη Arist.: τοσαύτη libri 15 τοῦ] τοῦτο Ma 17 κινήσεων a 18 τῷ et 19 αὐτοῖς scripsi: τὸ et αὐτὸν libri 23 ἰσοδραμοῦσι a 24. 25 Ἀλέξανδρος εἰπὼν] p. 35,17 25 ὡς ἂν ἐκείνου ex Alex. addidi παρέχοντος Alex.: παρέχοντες libri 26 πῶς et παρέχει scripsi: πρὸς et παρέχειν libri 30 βάρος] βάθος MV 36 ἢ om. MV 37 δύναντές τε καὶ ἀνατέλλοντες scripsi: δύνοντός τε καὶ ἀνατέλλοντος libri

ὑπεκκαύματος, ἄλλοι κατ' ἄλλο τῶν αὐτοῦ μερῶν συνεχῶν ὄντων γινόμενοι, 99v πῶς οἷόν τε τοῦ ὅλου συνεχοῦς τε ὄντος καὶ μίαν ποιουμένου κίνησιν τὸ 31 μὲν αὐτοῦ μέρος ἰσοδρομεῖν τοῖς οὐρανίοις, τὸ δὲ ὑπολείπεσθαι; ἐπεὶ τοίνυν οὔτε οἱ εἰρημένοι φιλόσοφοι τὸ φαινόμενον ᾐτιολόγησαν οὔτε ὅλως εὑρεῖν τινα τούτου αἰτίαν δεδύνηνται, οἶμαι δεῖν ἐπιτηρῆσαι τὰ πάντα ταῦτα πολλάκις, εἰ οὕτως ὡς ὁ Ἀριστοτέλης εἴρηκεν ἔχει, καὶ εἰ τοῦτο φανείη, πάλιν σκοπεῖν, μήποτε δόκησίς ἐστι καὶ πλάνη τῆς ὄψεως, οὐκ ἀλήθεια τὸ συμβαῖνον· ἴσως γὰρ οἱ τῶν ἀστέρων ὄντες ἐγγὺς κομῆται διὰ τὸ ἐν μεγάλῃ 35 περιφερείᾳ κινεῖσθαι οὐ πολλὴν οὐδὲ διάδηλον ποιούμενοι τὴν ἀπὸ τῶν ἀστέρων κίνησιν ἰσοδρομεῖν αὐτοῖς νομίζονται, οἱ δὲ κάτω τοὐναντίον ἐν μικρᾷ περιφερείᾳ κινούμενοι θᾶττον τοὺς ἀστέρας παραλλάττειν δοκοῦσιν, οἷς πρότερον κατὰ μίαν ὑπῆρχον κάθετον. τοιοῦτο δέ τι τοῖς ἐπιτηροῦσι. καὶ ἐπὶ τῶν ἀπλανῶν φαινόμενον ἔστιν ἰδεῖν, τό τε ἐν μείζονι περιφερείᾳ καὶ τὸ ἐν ἐλάττονι κινούμενον. τοῦτο γὰρ μάλιστα μηνύει μὴ εἶναι ἀνάκλασίν τινα τὸν κομήτην ὡς ἅλω ἐν ὑπεκκαύματι καθαρῷ 40 πρὸς αὐτὸν τὸν ἀστέρα γινομένην, καὶ μὴ ὡς λέγουσιν οἱ περὶ Ἱπποκράτην, πρὸς τὸν ἥλιον, ὅτι καὶ καθ' ἑαυτὸν γίνεται κομήτης καὶ πολλάκις καὶ πλεονάκις ἢ περὶ τῶν ὡρισμένων τινὰς ἀστέρων. ἐπειδήπερ Ἱπποκράτης ὡς τὴν ἅλω κατὰ ἀνάκλασιν τῶν ὄψεων εἰς τὸν ἥλιον γινομένην, οὕτως ἔλεγε καὶ τοὺς ἀστέρας γίνεσθαι κομήτας ἐκ τῆς ἀναθυμιάσεως ἐπ' αὐτοὺς ἀνακλωμένης ἡμῶν τῆς ὄψεως, καὶ αὐτὸς δὲ ὁ Ἀριστοτέλης περὶ τῆς κόμης διαλεγόμενος ὑπόδειγμα τὴν 45 ἅλω παρήγαγεν, ἵνα μήτις ἐντεῦθεν ἀληθεύειν Ἱπποκράτην νομίσειεν, ὡς τὴν ἅλω ἐξ ἀνακλάσεως τῶν ὄψεων ἡμῶν ἐπὶ τὸν ἥλιον, οὕτω καὶ τὴν κόμην ἐπὶ τὸν ἀστέρα γίνεσθαι, ἐξ αὐτῶν τῶν νῦν εἰρημένων τὴν ὑπόνοιαν ταύτην ἐλέγχει, λέγω δὲ τοῦ τε ὑπολείπειν τὸν κομήτην πολλάκις καὶ συνίστασθαι καθ' αὑτὸν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, σπανιώτερον δὲ μετὰ ἀστέρος. εἰ γὰρ ἡ κόμη κατ' ἀνάκλασιν τῶν ⟨ὄψεων⟩ ἐπί τινα τῶν ἀστέρων ἐγίνετο, καθάπερ ἅλως ἐπὶ τὸν ἥλιον ἢ τὴν σελήνην, ἀδύνατον ἦν συστῆναί ποτε 50 καθ' αὑτὸν ἀστέρος χωρίς, ὡς οὐδ' ἅλω καθ' αὑτὴν ἡλίου ἢ σελήνης ἐκτός· νυνὶ δὲ πλεονάκις τοῦτο γίνεται. ἔπειτα ἡ μὲν ἅλως ἐν ἀχλυώδει ἀέρι γίνεται, ᾧ προσπίπτουσαι ἡμῶν αἱ ὄψεις ἐπὶ τὸν ἥλιον ἢ τὴν σελήνην ἀνακλῶνται· οἱ δὲ κομῆται ἐν καθαρῷ γίνονται τῷ ὑπεκκαύματι, ὅθεν οὐκ ἔστι γενέσθαι ἀνάκλασιν. πάλιν ἡ ἅλως οὐκ ἀπολιμπάνει τὸν ἥλιον ἢ τὴν σελήνην, ἀλλὰ σύνδρομός ἐστιν ὑφ' ὅνπερ ἂν αὐτὸν συσταίη, οἱ δὲ κομῆται καὶ ἀπολείπονται. οὐχ ὡς ἡ ἅλως ἄρα κατὰ ἀνάκλασιν, οὕτω | καὶ ἡ κόμη γίνεται. εἰ δὲ ἐκ τοῦ μὴ ὑπολείπεσθαι τὴν ἅλω, τὸν δὲ κο- 100r μήτην ὑπολείπεσθαι τὸ μὴ εἶναι τὸ αὐτὸ πάθος τὴν ἅλω καὶ τὴν κόμην συνήγαγεν, ἀλλ' ἐπείπερ τὸν ὑπό τινα τῶν ἀστέρων γινόμενον κομήτην

---

1 γινόμενοι ex γίνονται corr. M[1] 5 ἐπιτηρῆσαι] ἔτι τηρῆσαι a 6 ἔχειν MV 7 δόκωσις MV 10 ἰσοδραμεῖν a οἱ δὲ] οὐδὲ M 18 ἢ Arist.: οἱ libri 27 καθ' αὑτὸν scripsi: κατ' αὐτὸν libri 28 ὄψεων addidi 29 ἦν scripsi: ἢ libri 30 καθ' αὑτὴν ἀστέρος V 31 ἔπειτα—γίνεται (32) om. V

οὐχ ὑπολείπεσθαι τοῦ ἀστέρος εἴρηκεν, συνάξειεν ἄν τις τοὐναντίον ἐν- 100r τεῦθεν ὡς ἓν κατ' αὐτὸν εἴη πάθος ἥ κόμη τε καὶ ἡ ἅλως. εἰ δὲ τοῦτο ψευδές, οὐκ ἀληθὲς ἂν εἴη τὸ μὴ ὑπολείπεσθαι τοῦ ἀστέρος τὴν γενομένην αὐτῷ κόμην. τὴν λέξιν Ἀριστοτέλους καθ' ὑπέρθεσιν οὕτως ἀναγνωστέον· τοῦτο γὰρ μάλιστα μηνύει μὴ εἶναι ἀνάκλασίν τινα τὸν κομήτην πρὸς αὐτὸν τὸν ἀστέρα γινομένην, ὡς λέγουσιν οἱ περὶ Ἱπποκράτην, ὡς καὶ ἡ ἅλως ἐν ὑπεκκαύματι καθαρῷ πρὸς τὸν ἥλιον· καὶ δῆλον ὅτι πλεονάζει τὸ μή ἐπίρρημα μετὰ τοῦ καί συνδέσμου· ποῖον δὲ τοῦτο, διδάσκων ἐπήγαγεν, ὅτι, φησί, καὶ καθ' ἑαυτὸν γίνεται πολλάκις κομήτης καὶ πλεονάκις ἢ περὶ τῶν ὡρισμένων τινὰς ἀστέρων, ὑποστιζόντων εἰς τὸ πολλάκις, ἵν' ᾖ τὸ νοούμενον τοιοῦτον· πλεονάκις καθ' ἑαυτοὺς κομῆται γίνονται ἤπερ περί τινας τῶν ἀπλανῶν ἢ τῶν πλανωμένων ἀστέρων, ὡς εἶπε πρότερον. ὡρισμένους δὲ τούτους ἐκάλεσεν ὡς πρὸς τοὺς κομήτας, ἀστέρας μὲν καὶ αὐτοὺς καλουμένους.

p. 344b17 Περὶ μὲν τῆς ἅλω τὴν αἰτίαν ὕστερον ἐροῦμεν· περὶ δὲ τοῦ πυρώδη τὴν σύστασιν αὐτῶν εἶναι τεκμήριον χρὴ νομίζειν ὅτι σημαίνουσι γινόμενοι πλείους πνεύματα καὶ αὐχμούς· δῆλον γὰρ ὅτι γίνονται διὰ τὸ πολλὴν εἶναι τὴν τοιαύτην ἔκκρισιν, ὥστε ξηρότερον ἀναγκαῖον εἶναι τὸν ἀέρα, καὶ διακρίνεσθαι τὸ διατμίζον ὑγρὸν ὑπὸ τοῦ πλήθους τῆς θερμῆς ἀναθυμιάσεως, ὥστε μὴ συνίστασθαι ῥᾳδίως εἰς ὕδωρ.

Ἐπειδὴ ξηρὰν εἶναι καὶ θερμὴν τὴν ὕλην τῶν κομητῶν εἴρηκε πρότερον, εἰκότως νῦν μετὰ τὸ πληρῶσαι τὸν περὶ τῆς γενέσεως αὐτῶν λόγον δείκνυσιν ὅπερ ὁμολογούμενον ἤδη προσείληφεν, ὡς πυρώδης ἐστὶν ἡ τῶν κομητῶν ὑλικὴ σύστασις· ὅτε γὰρ πλείους κομῆται φανεῖεν, αὐχμηρὸς καὶ πνευματώδης ὁ ἐνιαυτὸς ἐκεῖνος γίνεται. δῆλον γὰρ ὡς οἱ πολλοὶ κομῆται διὰ τὸ πολλὴν αὐτῶν γεγονέναι τὴν ὕλην συνέστησαν, ἥτις ξηρὰ οὖσα καὶ θερμὴ τὴν ἑτέραν ἀναθυμίασιν τὴν ὑγράν, ἐξ ἧς ὑετοὶ γίνονται καὶ χάλαζαι καὶ χιόνες, ἐξατμίζει καὶ διαφορεῖ πᾶσαν καὶ εἰς ἑαυτὴν μεταβάλλει· θατέρου γὰρ τῶν ἐναντίων ἐπικρατοῦντος τὸ λοιπὸν γίνεται ὅπερ τὸ ἐπικρατοῦν. εἰκότως οὖν αὐχμηρὸς ὁ ἐνιαυτὸς ἐκεῖνός ἐστι διὰ τὴν τοιαύτην, φησίν, ἔκκρισιν, τουτέστι τὴν ξηρὰν ἀναθυμίασιν· θερμαινομένης γὰρ τῆς γῆς τὸ λεπτοποιούμενον ἐκ τῆς θερμασίας ἐκκρίνεται ἐξ αὐτῆς καὶ ἄνω φέρεται. ἐπειδὴ δὲ καὶ πνευμάτων ἡ αὐτὴ ὕλη αἰτία ἐστίν, ὡς δείξει προϊών, εὐλόγως καὶ πνευματῶδες τὸ ἔτος γίνεται. τοῦτο δὲ καὶ Ἄρατος ἐν ταῖς Διοσημείαις εἴρηκεν οὕτως·

2 κατ' αὐτὸν scripsi: καθ' αὐτὸν libri εἰ δὲ scripsi: εἴη MV: ἢ a 3 εἴη scripsi: ἐπὶ libri τὸ] τοῦ a 11 εἴπερ Ma 12 post τινας add. τῶν ὡρισμένων ἀστέρων Ma ἀστέρων om. Ma 19 διακρίνεσθαι ex corr. V 19. 20 διακρίνεσθαι καὶ διαλύεσθαι τὸ διατμίζον Arist. 20 θέρμης Ma ἀναθυμιάσεως om. Ma 29 διαφορῇ a 31 αὐχμὸς Ma τοιαύτην Arist.: τοσαύτην libri 32 ἔκριψιν M: ἔκκριψιν a 35 Ἄρατος] Phaen. v. 1091 sqq. Maass

μηδ᾽ εἶεν καθύπερθεν ἐοικότες ἀστέρες αἰεί, 100r
μήθ᾽ εἷς μήτε δύω μήτε πλέονες κομόωντες·
πολλοὶ γὰρ κομόωσιν ἐπ᾽ αὐχμηρῷ ἐνιαυτῷ.

ἐπειδὴ τῆς αὐτῆς ὕλης εἰσὶ καὶ οἱ διάττοντες, καθὰ φθάσαντες εἴπομεν; καὶ τούτων τὸ πλῆθος πνευμάτων ἐστὶ πάλιν τεκμήριον, ὡς καὶ τοῦτο πάλιν Ἄρατος ἐπισημαίνεται·

καὶ διὰ νύκτα μέλαιναν ὅτ᾽ ἀστέρες ἀίσσωσι
ταρφέα, τοῖς δ᾽ ὄπιθεν ῥυμοὶ ἐπιλευκαίνονται,
δειδέχθαι κείνοις αὐτὴν ὁδὸν ἐρχομένοισι
πνεύματος· εἰ δέ κεν ἄλλοι ἐναντίοι ἀίσσωσιν
ἄλλοι δ᾽ ἐξ ἄλλων μερέων, τότε δὴ πεφύλαξο
παντοίων ἀνέμων, οἵ τ᾽ ἄκριτοί εἰσι μάλιστα.

εἰ οὖν ἀληθῶς ταῦτα λέγεται, δῆλον οἶμαι λοιπὸν ὡς ὅσῳ πλείονες καὶ συνεχεῖς κομῆται γίνονται, τοσούτῳ καὶ οἱ ἐνιαυτοὶ πάντως αὐχμηρότεροι καὶ πνευματώδεις ὑπάρχουσιν. εἰ δὲ ἐλάττους καὶ μικρότεροι τὸ μέγεθος καὶ σπανιώτεροι γένωνται, ἀναλόγως καὶ τὸ ἔτος ἐκεῖνο τοιοῦτον ἔσται τοῦ προτέρου μὲν ἔλαττον, πνεύματος δ᾽ ὅμως ὑπερβολὴν ἔχον, φησίν, ἢ μεγέθει ἢ χρόνῳ· ἢ γὰρ ἐπὶ πλεῖστον πνέει χρόνον διὰ τὸ πλῆθος τῆς ὕλης ἢ σφοδρὰ γίνεται τὰ πνεύματα καὶ ῥαγδαῖα διὰ τὴν ἀθρόαν αὐτῆς κίνησιν. πάλιν δὲ τὴν ἱστορίαν τοῦ λόγου ποιεῖται μάρτυρα, τόν τε λίθον τὸν ὑπὸ τῆς βίας τοῦ πνεύματος μετεωρισθέντα * * * τῷ ἐμφύτῳ βάρει ἐν Αἰγὸς ποταμοῖς, δηλονότι τοῦ πνεύματος ἐνδεδωκότος καὶ μηκέτι τὴν λίθον ἀνέχειν ἐπὶ πολὺ δυνηθέντος, καὶ προσέτι τὸν σεισμὸν τὸν ἐπὶ τοῦ μεγάλου κομήτου γενόμενον καὶ τὴν τοῦ κύματος ἔφοδον ἐξ ἐναντίων γινομένην πνευμάτων, ὡς ἐν τῷ περὶ σεισμῶν δειχθήσεται.

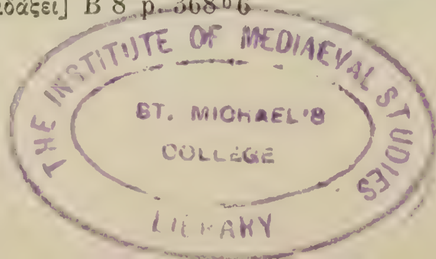
p. 344b36 Ἐν μὲν γὰρ τῷ κόλπῳ βορέας κατεῖχεν, ἔξω δὲ νότος ἔπνευσε μέγας.

Ὅτι δὲ ἡ τῶν ἐπικλυσμῶν αἰτία ἐστί, πάλιν ἐν τῷ περὶ αὐτῶν διδάξει λόγῳ.

p. 345a5 Τοῦ δὲ μὴ γίνεσθαι πολλοὺς μηδὲ πολλάκις κομήτας, καὶ μᾶλλον ἐκτὸς τῶν τροπικῶν ἢ ἐντὸς αἴτιος ἥ τε τοῦ ἡλίου καὶ τῶν ἄστρων κίνησις, οὐ μόνον ἐκκρίνουσα τὸ θερμόν, ἀλλὰ καὶ διακρίνουσα τὸ συνιστάμενον. μάλιστα δ᾽ αἴτιον ὅτι τὸ πλεῖστον εἰς τὴν τοῦ γάλακτος ἀθροίζεται χώραν.

Καὶ καθόλου ζητεῖ, διὰ τί μὴ συνεχῶς γίνονται κομῆται, καὶ ἰδικώτερον

1 οἱ δ᾽ εἶεν Arat. ἀεὶ MV 2 δύο libri πλείονες a 3 κομῶσιν MV 6 Ἄρατος] Phaen. v. 926 sqq. 8 τῆς V ὄπισθε V: ὄπισθεν a ὑπολευκαίνονται Arat. 9 ἐρχομένοιο Arat. 11 ἄλλοις ἐξ Arat. 16 γίνονται Ma ἀναλόγος M καὶ om. V 21 lacunam indicavi: addendum καὶ αὖθις καταπεσόντα 22 δεδωκότος Ma 24 ἐναντίων γενομένην a 25 ἐν τῷ περὶ σεισμῶν] B 8 p. 368a34 26 post κόλπῳ add. φησὶ Ma 28. 29 διδάξει] B 8 p. 368b6



τίνος ἕνεκεν οἱ γινόμενοι μᾶλλον ἐκτὸς τῶν τροπικῶν ἢ ἐντὸς γίνονται. μία δὲ καὶ ἡ αὐτὴ τούτων αἰτία ἐστίν· οὐ μόνον γὰρ ἡ τοῦ | ἡλίου καὶ 100v τῶν ἄστρων κίνησις θερμαίνουσα τὰ ὑπὸ σελήνην γεννᾷ τὴν εἰρημένην ἀναθυμίασιν, ἀλλὰ καὶ αὐτὴν ταύτην ἀραιοῖ τῇ ἐπιτάσει τοῦ θερμοῦ καὶ λεπτύνει καὶ διαφορεῖ παντελῶς. εἴπομεν δὲ ὡς πυκνοτέρας ἀναθυμιάσεως χρεία πρὸς κομήτου γένεσιν. εἰ δὲ τοῦτο αἴτιον τοῦ μὴ συνεχῶς ἐκτὸς τροπικῶν γίνεσθαι κομήτας, πολλῷ μᾶλλον μεταξὺ τῶν τροπικῶν οὐ γενήσονται διὰ τὸ δυναστεύειν ἐκεῖ τὸν ἥλιόν τε καὶ τοὺς πλανωμένους. ὅθεν καὶ διακαίεται καὶ ἀοίκητός ἐστιν ἡ ὑπὸ τὸν ἰσημερινὸν καὶ ἡ παρ' ἑκάτερα γῆ. προστίθησι δὲ καὶ ἄλλην αἰτίαν, ὅτι πολύ, φησί, τῆς τοιαύτης ὕλης εἰς τὴν τοῦ γάλακτος ἀθροίζεται χώραν. εἴτε δὲ καλῶς εἴρηται τοῦτο εἴτε μὴ καλῶς, ἐν τῷ περὶ αὐτοῦ λόγῳ δείξομεν· ἐπειδὴ δὲ ὅλως οἴεται πολὺ τῆς ὕλης τῶν κομητῶν εἰς τὴν τοῦ γάλακτος ἀθροίζεσθαι χώραν, ὡς ὁμοΰλων ἀμφοῖν ὄντων, εἰκότως ἐντεῦθεν ἐγνωσμένης αὐτοῦ τῆς ὕλης ἐπὶ τὸν περὶ αὐτοῦ τοῦ γαλαξίου μέτεισι λόγον ζητῶν, ὅπως τε γίνεται καὶ διὰ τίν' αἰτίαν, καὶ τί ἐστι τὸ γάλα. συνήθως δὲ πάλιν τὰς τῶν παλαιοτέρων περὶ αὐτοῦ δόξας γυμνάζει πρῶτον· τέσσαρας δ' εἶναι τὰς περὶ τούτου τῶν παλαιῶν φησιν ὑποθέσεις, ὧν ἑκάστην ἐκτίθεται.

p. 345a13 Τῶν μὲν οὖν καλουμένων Πυθαγορείων φασί τινες ὁδὸν εἶναι ταύτην οἱ μὲν τῶν ἐκπεσόντων τινὸς ἀστέρων κατὰ τὴν λεγομένην ἐπὶ Φαέθοντος φθοράν, οἱ δὲ τὸν ἥλιον τοῦτον τὸν κύκλον φέρεσθαί ποτέ φασιν· οἷον οὖν διακεκαῦσθαι τὸν τόπον τοῦτον ἤ τι τοιοῦτον ἄλλο πεπονθέναι πάθος ὑπὸ τῆς φορᾶς αὐτοῦ.

Αἱ προκείμεναι δύο δόξαι μυθώδεις οὖσαι καὶ ὑπὸ ποιητῶν ἀναπεπλασμέναι τοῖς ἄλλοις εἰσὶ τῶν Πυθαγορείων μύθοις ἀκόλουθοι. τὸ μὲν οὖν κατὰ τὸν Φαέθοντα πλάσμα πολλαχοῦ διαβεβόηται τῆς ποιήσεως, ὡς νέος ὢν καὶ τοῦ πατρὸς Ἡλίου τὸ ἅρμα διφρηλατεῖν ἐπιθυμήσας οὗτος καὶ τυχὼν τούτου νεανικώτερον ἢ σοφώτερον ἐλαύνων οὐδὲ νόῳ κατὰ τὸν ποιητὴν ἐπιβάλλων ἱμάσθλην πολὺ τοῦ κόσμου μέρος κατέφλεξεν· ὧν καὶ ἡ διακεκαυμένη ζώνη ἐστὶ καὶ κατὰ τοὺς Πυθαγορείους ὁ γαλαξίας ἐμφαίνων ἔτι νῦν χρῶμα τῆς ἐκεῖθεν γενομένης πυρώσεως καὶ τῶν ἐνταῦθα πεσόντων ἀστέρων. ἕτεροι δὲ τῶν Πυθαγορείων πάλιν τὸν ἥλιόν φασί ποτε τοῦτον ἐκπεριιέναι κύκλον, οὐ τὸν ζῳδιακόν, ὃν νῦν δίεισιν, ἀλλὰ τὸν τοῦ γάλακτος, ὅθεν ἐκπυρωθέντα τοῦτο ποιῆσαι τὸ χρῶμα. καὶ οἶμαί γε καὶ τούτους ἑτέρῳ μύθῳ κατακολουθῆσαι τῷ περὶ τὸν Ἀτρέα πεπλασμένῳ, ὅτι ἐστράφη ἐπ' αὐτοῦ ἡ τοῦ ἡλίου κίνησις εἰς τοὔμπαλιν ἢ φέρεται νῦν.

1 ἐκτὸς] ἐκ τῆς M 7 ἐντὸς MV οὐ om. M 9 ἡ post καὶ om. Ma 16 δι' ἣν αἰτίαν a 17 post τὰς add. τῶν V 18 τούτου τῶν scripsi: τούτων MV: τούτου a 19 μὲν om. Ma φασὶ supra vers. V: om. M 22 διὰ τὸ κεκαῦσθαι τόπον Ma 23 τοῦτον om. Ma 28. 29 κατὰ τὸν ποιητὴν] cf. Od. Z 320 29 ἱμάσθλην l. l.: ἱμὰς ὅλην libri 32 τῶν] τὸν V 34 ἐκπυρωθέντα] fort. ἐκπυρώσαντα

“τὸ γὰρ πτερωτὸν ἀελίου”, φησὶν Εὐριπίδης, “μετέβαλεν ἅρμα, 100v τὰν πρὸς ἑσπέραν κέλευθον οὐρανοῦ προσαρμόσασα μονόπωλον ἐς Ἀῶ, ἑπταπόρου τε δρόμημα Πλειάδος εἰς ὁδὸν ἄλλαν Ζεὺς μεταβάλλει.” πρὸς μὲν οὖν τὴν προτέραν μυθολογίαν Ἀριστοτέλης οὐδ’ ἀντειπεῖν ἀξιοῖ· πρὸς δὲ τὴν δευτέραν σύντομον ἐπάγει τὸν ἔλεγχον ὁπωσδήποτε φυσιολογίας ἡμμένην, ὅτι δι’ ὧν φέρεται τόπων θερμὸς ὢν καὶ πυρώδης ὁ ἥλιος, δεῖ τι παθεῖν ὑπ’ αὐτοῦ τούτους. τίς οὖν ὁ ἔλεγχος; ὡς ἔδει καὶ τὸν ζῳδιακὸν κύκλον δι’ οὗ φέρεται νῦν ὁ ἥλιος, τὸ αὐτὸ πεπονθέναι πάθος καὶ τῷ γάλακτι κεχρῶσθαι ὁμοίως, καὶ τοσούτῳ μᾶλλον ὅσῳ μετὰ τοῦ ἡλίου καὶ οἱ πέντε τῶν πλανωμένων καὶ ἡ σελήνη δι’ αὐτοῦ φέρεται. ἀλλ’ οὐδὲν τοιοῦτον φαίνεται πεπονθώς· καίτοι γε καθ’ ἕκαστον τῆς νυκτὸς μέρος ἡμικύκλιον ὁρῶμεν αὐτοῦ, καὶ τοιοῦτον πάθος οὐδὲν ἐν αὐτῷ θεωρεῖται γενόμενον, πλήν, φησίν, εἴ τι συνάπτει πρὸς τὸν τοῦ γάλακτος κύκλον μόριον αὐτοῦ· συνάπτει δ’ αὐτὸ κατὰ τοὺς διδύμους καὶ τὸν τοξότην. εἰ δὲ τοῦ ζῳδιακοῦ τὸ πάθος ἦν διὰ τὴν τοῦ ἡλίου δι’ αὐτοῦ γινομένην κίνησιν, ἔδει τὸν ὅλον κύκλον τοῦτο πεπονθέναι. τὸν μὲν οὖν κατὰ τὸν Ἀτρέα μῦθον λύουσί τινες οὕτως· ἀστρονόμος, φασίν, ὑπάρχων ὁ Ἀτρεὺς ἔδειξε τοῖς ἀνθρώποις πρῶτος ὡς ἡ τῶν πλανωμένων κίνησις τῶν ἑπτὰ τὴν ἐναντίαν φέρεται τῷ παντί, κἀντεῦθεν ὁ μῦθος πάροδον ἔσχεν ὡς διὰ τὸν Ἀτρέα ὁ θεὸς μετέβαλεν εἰς τοὐναντίον τὴν κίνησιν τοῦ οὐρανοῦ. οἶμαι δὲ καὶ τὸ “ἑπταπόρου δρόμημα Πλειάδος” διὰ τοὺς ἑπτὰ πλανωμένους εἰρῆσθαι· αἱ γὰρ λεγόμεναι Πλειάδες ἓξ εἰσι καὶ μόναι, καθάπερ Ἄρατος εἴρηκε, καὶ τοῦτο τοῖς εἰς αὐτὰ ἀποβλέπουσι φαίνεται. ὁ δὲ τοῦ Φαέθοντος μῦθος ἵνα προσφόρως τῇ θεωρίᾳ τῶν μετεώρων αὐτὸν ἀναπτύξωμεν, σύστασιν αἰνίττεσθαί μοι κομήτου δοκεῖ γενομένην ποτέ, ὃν ἡλίου φασὶν εἶναι παῖδα· ἐκ γὰρ πυρώδους ὕλης ἀναθυμιωμένης ὑπὸ ἡλίου τὴν γένεσιν ἔχει· ἐπιθυμῆσαι δὲ τὸ ἅρμα τοῦ πατρὸς ἐλάσαι, διότι τὴν αὐτὴν τῷ ἡλίῳ φέρεται. ἡ δὲ ἄτακτος αὐτοῦ κίνησις καὶ τὸ μὴ ἰσοδρομῆσαι τῷ πατρὶ τὸ μὴ ἰσοταχῶς κινεῖσθαι τῷ ἡλίῳ τὸν κομήτην μηδὲ τὸ τεταγμένον τῆς αὐτοῦ φυλάττειν κινήσεως δηλοῖ, διὰ τὸ ὑπολείπεσθαι τοῦ ἡλίου τοὺς κομήτας καὶ τὸ ἄτακτον τῆς ὕλης τῶν ὑπὸ σελήνην, ἐν οἷς ἀδύνατον τὴν τῶν οὐρανίων εὐταξίαν φαίνεσθαι. τὸ δὲ καταφλέξαι μέρη τοῦ κόσμου τινὰ δι’ ὧν ἡ κίνησις αὐτοῦ γέγονε, σύμφωνον τοῖς περὶ κομητῶν εἰρημένοις ὅτι αὐχμῶν καὶ ἐκπυρώσεως τοῦ ὑπὸ σελήνην ἀέρος εἰσὶ τεκμήρια. εἰκὸς δὲ καὶ πλείονας τότε συστῆναι κομήτας καὶ διάττοντας καὶ φλόγας, ἐξ ὧν ὁ μῦθος οὐκ ἀπιθάνως ἔσχε τὴν γένεσιν. |

---

1 τὸ γὰρ] τό τε Eurip. post πτερωτὸν add. ἅρμα libri φησὶν Εὐριπίδης] Orest. v. 1001 sqq. 2 ante κέλευθον add. καὶ libri προσαρμόσασα Eurip.: προσαρμόσας libri ἄω Ma 3 ἑπταπύρου M Πελειάδος Eurip. ἄλλαν Eurip.: ἄλλην V: ἀλλὰ Ma μεταβάλοι Ma 13 γινόμενον a 15 γινόμενον Ma 17 φασίν scripsi: φησὶν libri 21 τὸ om. a 22 Πλειάδες—οἰομένων (p. 104,19) om. V 23 Ἄρατος] Phaen. v. 258 29 τὸ post πατρὶ scripsi: τῷ libri

p. 345a25 Οἱ δὲ περὶ Ἀναξαγόραν καὶ Δημόκριτον φῶς εἶναι τὸ γάλα λέγουσιν ἄστρων τινῶν. τὸν γὰρ ἥλιον ὑπὸ τὴν γῆν φερόμενον οὐχ ὁρᾶν ἔνια τῶν ἄστρων. ὅσα μὲν οὖν ὁρᾶται ὑπ' αὐτοῦ, τούτων μὲν οὐ φαίνεσθαι τὸ φῶς· κωλύεσθαι ⟨γὰρ⟩ παρὰ τῶν τοῦ ἡλίου ἀκτίνων· ὅσοις δ' ἀντιφράττει ἡ γῆ, ὥστε μὴ ὁρᾶσθαι ὑπὸ τοῦ ἡλίου, τούτων οἰκεῖον εἶναι φῶς τὸ γάλα. 101r

Τρίτην περὶ τοῦ γάλακτος λέγει δόξαν οὕτως ἔχουσαν· ὅτε, φησίν, ὑπὸ γῆν ἐστι νύκτωρ ὁ ἥλιος, ἐπί τινα τῶν ἄστρων δηλονότι τὰ ὑπὲρ γῆν οὐκ ἀφικνεῖται τὸ φῶς αὐτοῦ, ἐπί τινα δὲ ἀφικνεῖται. ὅσων μὲν οὖν ἐφικνεῖται, κρύπτει ταῦτα τῷ μείζονι φωτὶ καὶ οὐχ ὁρᾶται, ὡς ἀμέλει καὶ ἐν ἡμέρᾳ πάντα τὰ ὑπὲρ γῆν ἄστρα καλύπτει, διὸ τούτων ὁρῶμεν οὐδέν· ὅσων δὲ διὰ τὴν ἀντίφραξιν τῆς γῆς μὴ ἐφικνοῦνται αὐτοῦ αἱ ἀκτῖνες, τούτων οὐ καλύπτει τὸ φῶς ὁ ἥλιος, καὶ τοῦτό ἐστι τὸ φῶς τὸ καλούμενον γάλα. τούτου δὲ τὸν ἔλεγχον ἐπιφέρει λέγων οὕτως·

p. 345a31 Φανερὸν δὲ ὅτι καὶ τοῦτο ἀδύνατον. τὸ μὲν γὰρ γάλα ἀεὶ τὸ αὐτὸ ἐν τοῖς αὐτοῖς ἐστιν ἄστροις (φαίνεται γὰρ μέγιστος ὢν κύκλος), ὑπὸ δὲ τοῦ ἡλίου ἀεὶ ἕτερα τὰ οὐχ ὁρώμενα διὰ τὸ μὴ ἐν ταὐτῷ μένειν τόπῳ. ἔδει οὖν μεθισταμένου τοῦ ἡλίου μεθίστασθαι καὶ τὸ γάλα· νῦν δὲ οὐ φαίνεται τοῦτο γινόμενον.

Εἰ φῶς ἦν τῶν ἀστέρων, φησί, τῶν μὴ καλυπτομένων νύκτωρ ὑπὸ τοῦ ἡλίου τὸ γάλα διὰ τὸ ὑπὸ τῆς γῆς αὐτοὺς ἀντιφράττεσθαι, ἐπειδήπερ οἱ μὲν ἀπλανεῖς ἀστέρες τὸν αὐτὸν ἀεὶ τόπον ἐπέχουσιν, ὁ δ' ἥλιος κατὰ τὴν ἰδίαν αὐτοῦ κίνησιν ἄλλοις ἄλλοτε πλησιάζει τῶν ἀστέρων καὶ ἄλλων ἀφίσταται, οὔτε τοὺς αὐτοὺς ἀεὶ καλύψει τῷ ἰδίῳ φωτὶ οὔτε μὴν οἱ αὐτοὶ διηνεκῶς ὑπὸ τῆς γῆς ἀντιφραχθήσονται. ἡ μὲν γὰρ σκιὰ εἰς τὰ ἀντικείμενα συνίσταται τοῖς φωτίζουσιν· εἰ δὲ διὰ τὴν τοῦ ἡλίου μετάβασιν ἄλλοτε ἐπ' ἄλλα ζῴδια γινομένην οὐκ ἀεὶ τὸ αὐτὸ τῆς γῆς φωτίζεται μέρος, πᾶσά πως ἀνάγκη καὶ τὰ σκιαζόμενα τῶν ἀπλανῶν μὴ τὰ αὐτὰ διηνεκῶς εἶναι, ἄλλοτε δ' ἄλλα. κινουμένου γὰρ τοῦ ἡλίου πάντοτε οὐ τὴν μετὰ τῆς ἀπλανοῦς, ἀλλὰ καὶ τὴν ἰδίαν αὐτοῦ κίνησιν, ἀνάγκη πᾶσα καὶ τὸν τῆς σκιᾶς κῶνον ἄλλον ἄλλοτε γίνεσθαι καὶ διὰ τοῦτο μὴ τὴν αὐτὴν ἀεὶ πρὸς τὰ ἀπλανῆ τῶν ἀστέρων σχέσιν λαμβάνειν, ὡς οὐδὲ αὐτὸν τὸν ἥλιον. νῦν δὲ τὸν γαλαξίαν ἀεὶ τὸν αὐτὸν ὑπὸ τοῖς αὐτοῖς ἄστροις ἀεὶ καὶ ἐν τοῖς αὐτοῖς ὄντα τόποις ὁρῶμεν, ἀλλὰ καὶ τῶν αὐτοῦ μερῶν ἕκαστον ὁμοίως ἔχον ἀεὶ φαίνεται, καὶ ἔνθα μέν ἐστιν ἀμυδρός, οὐδέποτε [δὲ] γίνεται λαμπρότερος, οὐδὲ ἔνθα λαμπρός ἐστι, ἀμυδρότερος γίνεται, ὅπου τέ ἐστιν ἁπλοῦς καὶ ὅπου τινὰς ἔχων ἀναδιπλώσεις, τοιοῦτος ἀεὶ φαίνεται, μηδεμίαν

4 τούτων Arist.: τῶν libri γὰρ ex Arist. addidi 6 ἡλίου τὸ τούτων Arist. οἰκείων a φῶς φασιν εἶναι Arist. 9. 10 ἀφικνεῖται a 11 διὸ N (de quo v. Suppl. Praef.): διὰ Ma 20 μὴ om. a 27 ἄλλοτε scripsi: ἄλλα τε Ma 31 post τοῦτο add. τὸ a 35 δὲ delevi

ἐκ τῆς τοῦ ἡλίου μεταβάσεως ἀλλοίωσιν ὑπομένων. ὁ μὲν οὖν πρῶτος τῶν 101r ἐλέγχων τοιοῦτός ἐστιν· ἐπιφέρει δὲ καὶ ἕτερον.

p. 345a36 Πρὸς δὲ τούτοις, εἰ καθάπερ δείκνυται ἐν τοῖς περὶ ἀστρολογίαν θεωρήμασιν, οὕτως ἔχει, καὶ τό τε τοῦ ἡλίου μέγεθος μεῖζόν ἐστιν ἢ τὸ τῆς γῆς καὶ τὸ διάστημα πολλαπλασίως μεῖζον τὸ τῶν ἄστρων πρὸς τὴν γῆν ἢ ⟨τὸ τοῦ ἡλίου⟩ καθάπερ τὸ τοῦ ἡλίου πρὸς τὴν γῆν ἢ τὸ τῆς σελήνης, οὐκ ἂν πόρρω που ἀπὸ τῆς γῆς ὁ κῶνος ἀπὸ τοῦ ἡλίου συμβάλλοι τὰς ἀκτῖνας, οὐδ' ἂν ἡ σκιὰ πρὸς τοῖς ἄστροις εἴη τῆς γῆς, ἡ καλουμένη νύξ, ἀλλ' ἀνάγκη πάντα τὸν ἥλιον τὰ ἄστρα περιορᾶν, καὶ μηδενὶ τὴν γῆν ἀντιφράττειν αὐτῶν.

Κατὰ ἔνστασιν καὶ ἀντιπαράστασιν τὴν προκειμένην ὑπόθεσιν ἤλεγξε, πρῶτον μὲν τῇ ἀντιπαραστάσει χρησάμενος καὶ συγχωρήσας τινὰ τῶν ἄστρων ὑπὸ τῆς γῆς ἀντιφράττεσθαι, ὡς τοῦ κώνου τῆς σκιᾶς μέχρι τῆς ἀπλανοῦς κατ' αὐτοὺς διατείνοντος καὶ εἰς αὐτὸν ἄστρων τινῶν ἐμπιπτόντων, ὡς καὶ ἐπὶ τῶν σεληνιακῶν ἐκλείψεων γίνεται, τῆς σελήνης εἰς αὐτὸν τὸν κῶνον ἐμπιπτούσης καὶ διὰ τοῦτο τῶν αὐγῶν τότε τῶν ἡλιακῶν οὐ μετεχούσης· διὸ καὶ ἐκλείπειν. νυνὶ δὲ τῇ ἐνστάσει χρώμενος ἄγνοιαν τῶν ἀστρονομικῶν θεωρημάτων κατηγορεῖ τῶν οἰομένων μέχρι τῆς ἀπλανοῦς τὸ σκίασμα διήκειν τῆς γῆς, ὡς καί τινα τῶν ἄστρων ὑπ' αὐτοῦ ἀντιφράττεσθαι καὶ τῶν ἡλιακῶν διὰ τοῦτο μὴ μετέχειν ἀκτίνων. δείκνυται γὰρ ἐν τοῖς ἀστρονομικοῖς θεωρήμασι πρῶτον μὲν ὅτι ἑκατονταπλασίων ἐστὶ τῆς γῆς ὁ ἥλιος ἢ ἁπλῶς πολλῷ μείζων, καὶ διὰ τοῦτο κωνοειδὲς γίνεται τὸ σκίασμα τῆς γῆς. συμβαίνει γὰρ οὕτως, ὅταν ἐλάττων σφαῖρα φωτίζηται ὑπὸ μείζονος, τῶν ἀκτίνων τοῦ ἡλίου τῶν ὑπερεκπιπτουσῶν τὴν γῆν κατὰ μικρὸν συνιουσῶν· τοσούτῳ γὰρ προΐασιν, ἕως ἂν εἰς ἓν συνελθοῦσαι σημεῖον τὴν σκιὰν λύσωσι. διικνεῖσθαι οὖν φασι τὸν κῶνον τοῦτον μέχρι μόνης τῆς Ἑρμαϊκῆς σφαίρας καὶ τοῦτον οὐχ ὑπερεκπίπτειν, ὥστε τῶν ἀνωτέρω ταύτης μηδὲν σκιάζεσθαι, πάντα δὲ τῶν ἡλιακῶν ἀεὶ μετέχειν αὐγῶν. καὶ τοῦτο πάλιν δείκνυται ὅτι ὅσον ἐστὶ τὸ ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς γῆς ἐπὶ τὴν ἐπιφάνειαν αὐτῆς διάστημα, τοσοῦτόν ἐστιν ἑξηκοντάκις τὸ ἀπὸ τοῦ κέντρου διῆκον ἐπὶ τὴν σεληνιακὴν σφαῖραν. ὁ δὲ ἥλιος ἀπὸ τῆς γῆς διέστηκε τοσοῦτον χιλιάκις καὶ διακοσιάκις καὶ δεκάκις. ἐὰν οὖν τούτων ἀφέλῃς ἀπὸ τοῦ κέντρου μέχρι σελήνης ἑξήκοντα, περιλείπεται χίλια ἑκατὸν πεντήκοντα, ἅπερ ἀφέστηκεν ἀπὸ σελήνης ὁ ἥλιος. γίνεται οὖν τὸ ἀπὸ σελήνης ἐπὶ τὸν ἥλιον, ὅπερ ἦν χιλίων ἑκατὸν πεντήκοντα, τοῦ ἀπὸ τοῦ κέντρου ἐπὶ τὴν σελήνην, ὅπερ ἦν ἑξήκοντα, ἔλαττον μὲν ἢ εἰκοσαπλάσιον,

6 τὸ τοῦ ἡλίου ex Arist. addidi 7 που] τοῦ a 22 ἑκατονταεπτακονταπλασίων a 29 πάντα] πάντῃ Ma 31 ἑξηκοντάκις scripsi: ἑξήκοντα libri 32 ὁ δὲ] οὐδὲ MV 33 χιλιάκις—δεδάκις scripsi: χιλίων διακοσίων καὶ δέκα libri χιλιάδων V οὖν om. Ma 35. 36 ἀπὸ τῆς σελήνης a 36 ὅπερ scripsi: ὤνπερ libri

μεῖζον δὲ ἢ ἐννεακαιδεκαπλάσιον. ὁ δὲ τῆς γῆς σκιᾶς κῶνος διήκει μέχρι 101r μόνων διακοσίων ἑξήκοντα ὀκτὼ τοσούτων διαστημάτων, ὅσον ἐστὶ τὸ ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς γῆς ἐπὶ τὴν ἐπιφάνειαν αὐτῆς. ὑφαιρουμένων τοίνυν ἀπὸ τῶν χιλίων ἑκατὸν πεντήκοντα τῶν διακοσίων ἑξήκοντα ὀκτώ, τὸ λειπόμενον ἔσται ὀκ|τακόσια καὶ ὀγδοήκοντα καὶ δύο, ἅπερ διέστηκε τοῦ πέρατος τῆς 101v ἀπὸ τῆς γῆς σκιᾶς ὁ ἥλιος. πόσον οὖν εἰκὸς εἶναι τὸ μέχρι τῆς ἀπλανοῦς ἄλλαις τρισὶ μεσολαβουμένης σφαίραις, τῇ τε Ἄρεος καλουμένῃ καὶ τῇ Διὸς καὶ τῇ τοῦ Κρόνου, ὅπερ οὐδὲ λογίσασθαι διὰ τὴν ἄφατον ὑπερβολὴν αἱ ἀστρολογικαὶ δεδύνηνται μέθοδοι; οὐδὲν οὖν τῶν μετὰ τὴν Ἑρμαϊκὴν σκιάζεται παντελῶς. πολλῷ οὖν μᾶλλον ἡ ἀπλανὴς τούτου κεχώρισται, ἀλλὰ πᾶσαι διὰ παντὸς τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων μετέχουσι. πάντα γάρ, φησί, τὰ ἄστρα ὁ ἥλιος ἐξ ἀνάγκης περιορᾷ, καὶ οὐδὲν αὐτὸν ἀποκέκρυπται· ὥστε οἱ λέγοντες ἀντιφράττεσθαι ὑπὸ τῆς γῆς τῶν ἀπλανῶν τινας εὐήθεις εἰσὶ καὶ τῶν ἀστρονομικῶν μεθόδων παντάπασιν ἀνεννόητοι.

p. 345b9 Ἔτι δ' ἐστὶ τρίτη τις ὑπόληψις περὶ αὐτοῦ· λέγουσι γάρ τινες ἀνάκλασιν εἶναι τὸ γάλα τῆς ἡμετέρας ὄψεως πρὸς τὸν ἥλιον, ὥσπερ καὶ τὸν ἀστέρα τὸν κομήτην. ἀδύνατον δὲ καὶ τοῦτο. εἰ μὲν γὰρ τό τε ὁρῶν ἠρεμοίη καὶ τὸ ἔνοπτρον καὶ τὸ ὁρώμενον ἅπαν, ἐν τῷ αὐτῷ σημείῳ τοῦ ἐνόπτρου τὸ αὐτὸ ἂν φαίνοιτο μέρος τῆς ἐμφάσεως· εἰ δὲ κινοῖτο τὸ ἔνοπτρον καὶ τὸ ὁρώμενον ἐν τῷ αὐτῷ μένοι ἀποστήματι πρὸς τὸ ὁρῶν καὶ ἠρεμοῦν, πρὸς ἄλληλα δὲ μὴ ἰσοταχῶς μηδὲ ἐν τῷ αὐτῷ ⟨ἀεὶ⟩ διαστήματι, ἀδύνατον τὴν αὐτὴν ἔμφασιν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ εἶναι μέρους τοῦ ἐνόπτρου, καὶ τὰ ἑξῆς.

Ἄλλοι, φησίν, ἀνάκλασιν εἶναι λέγουσι τὸ γάλα τῆς ἡμετέρας ὄψεως πρὸς τὸν ἥλιον, καὶ τὸ μὲν ἀνακλώμενον εἶναι τὰς ὄψεις ἡμῶν, τὸ δ' ἐφ' ὃ γίνεται ἡ ἀνάκλασις τὸν ἥλιον· τὸ δ' ἀφ' οὗ ἡ ἀνάκλασις ὅτι μὲν ὁ γαλαξίας κύκλος ἐστί, πρόδηλον, τί δὲ λέγουσι τὸ τῷ χρώματι τούτῳ ὑποκείμενον, οὐκ εἶπεν ὁ Ἀλέξανδρος. ποτὲ μὲν ἀναθυμίασιν εἶναι τοῦτό φησι, λέγων οὕτως "τρίτην δέ φησι δόξαν εἶναι περὶ τοῦ γάλακτος τὴν λέγουσαν ἀνάκλασιν εἶναι τὸ γάλα τῆς ἡμετέρας ὄψεως ἀπό τινος ἀναθυμιάσεως ἐπὶ τὸν ἥλιον ἔνοπτρον γενόμενον". καίτοι γε ἐπὶ πάντων τὸ ἀφ' οὗ ἀνακλῶνται αἱ ὄψεις ἔνοπτρόν ἐστιν, οὐ τὸ ἐφ' ὃ ἀνακλώμεναι φέρονται, λέγω

---

1 σκιᾶς om. MV 2 τοσούτων et ὅσον scripsi: τοιούτων et οἷον libri 5 ante τοῦ add. ἀπὸ a 7 μεσολαβουμέναις a σφαίρας M τῇ τε—καὶ τῇ τοῦ Κρόνου (8) scripsi: τῆς τε ἄρεος καλουμένης καὶ τῆς διὸς καὶ τῆς τοῦ κρόνου libri 10 οὖν om. a 13 εὐήθεις a: εὐπειθεῖς M: ἀπιθεῖς V 15 Ὅτι Ma 16 γάρ om. M 21 μένοι V et infra p. 107,8 etiam Ma: μένει h. l. Ma, ex corr. Arist. N: μέντοι Arist. H: μὲν recte Arist. EF 22 ἀεὶ ex Arist. addidi coll. p. 107,9 24 καὶ τὰ ἑξῆς om. et lemma usque ad οὐκ ἴσον (p. 345b22) producit V 25 λέγουσι om. MV 26 καὶ τὸ μὲν —τὸν ἥλιον (27) om. V 30 λέγων οὕτως] Alex. p. 38,28 31 τὸ γάλα om. M 32 τὸ ἀφ' οὗ scripsi: τοῦ ἀφ' οὗ libri 33 ἐφ' ᾧ MV

δὴ τὸ ὁρώμενον καὶ ἐν τῷ ἐνόπτρῳ τὴν ἑαυτοῦ φαντασίαν παρέχον. εἰ 101v οὖν τὸ χρῶμα τοῦ ἡλίου ἐστὶ τὸ ἐν τῷ ἐνόπτρῳ, τουτέστι τῇ ἀναθυμιάσει, φαινόμενον καὶ τὸ γάλα ποιοῦν, οὐκ ἔστιν ἄρα τὸ ἔνοπτρον ὁ ἥλιος, ἀλλὰ τὸ ὁρώμενον. πάλιν δὲ περὶ τὸ πέρας τῶν ἐλέγχων τῆς ὑποθέσεως ταύτης ὁ Ἀλέξανδρος τοὺς ἀπλανεῖς ἀστέρας εἶναί φησι τὸ ἔνοπτρον, ὅσοι περὶ τὸν γαλαξίαν εἰσίν, οὕτω λέγων "τὰ δ' ἄστρα ⟨τὰ⟩ ἐν τῷ τοῦ γάλακτος κύκλῳ ὄντα κινεῖται, ἅπερ ὡς κάτοπτρον λαμβάνουσι, κινεῖται δὲ καὶ ὁ ἥλιος, ὃν ὁρᾶσθαι λέγουσιν ἐν τῷ τοῦ γάλακτος κύκλῳ ἐπ' αὐτὸν γινομένης τῆς ἀνακλάσεως". καὶ ὁ ἡμέτερος δὲ διδάσκαλος Ἀμμώνιος Ἑρμείου οὕτως ἐξείληφε· καὶ γὰρ ἐπὶ τῆς σελήνης ἐξ ἡλίου δεχομένης τὸ φῶς οὐκ οἰκεῖον αὐτῆς ἐστι τὸ ὁρώμενον, ἀλλ' ἐν αὐτῇ ὡς ἐν ἐσόπτρῳ τὸ τοῦ ἡλίου φαντάζεται φῶς· ἐν γὰρ ταῖς ἐκλείψεσιν αὐτῆς τὸ οἰκεῖον αὐτῆς φῶς ἀνθρακοειδὲς φαίνεται. ταύτην δὲ τετάρτην οὖσαν ὑπόθεσιν, τρίτην Ἀριστοτέλης ἔθηκεν, ἤτοι τὰς δύο τὰς πρώτας ὡς τῶν Πυθαγορείων οὔσας εἰς μίαν συνάγων, ἢ ὅτι μηδ' ἀντιλογίας τὴν προτέραν ἠξίωσεν· εἰκότως οὖν τὰς λοιπὰς ἠρίθμησε τρεῖς. ἔστι δὲ πρὸς τὴν ὑπόθεσιν ταύτην προχείρως εἰπεῖν ὡς οἱ περὶ τὸν γαλαξίαν ἀστέρες οὐκ ἔνοπτρόν εἰσιν, ἀλλ' οὐδ' ὁ ἥλιος, οὐδ' ἐν αὐτοῖς τὸ τοῦ γαλαξίου φαίνεται χρῶμα· διακεκριμένοι γὰρ τοῦ γάλακτος προφανῶς ὑπάρχουσιν. καὶ ὁ Ἀριστοτέλης δὲ ὡς πρὸς ἔνοπτρον τοὺς ἀστέρας ὑποτιθεμένους τὸν ἔλεγχον πεποίηται τῆς προκειμένης ὑποθέσεως, ἀδύνατον εἶναι λέγων καὶ ταύτην τὴν ὑπόθεσιν. τῶν γὰρ κατὰ ἀνάκλασιν ὁρωμένων εἰ διηνεκῶς τὰ αὐτὰ φαίνοιτο εἴδωλα μὴ μετατιθέμενα παντελῶς, δεῖ καὶ τὰ αἴτια τούτων εἶναι πάντα ἀκίνητα, λέγω δὴ τό τε ὁρῶν καὶ τὸ ὁρώμενον καὶ τὸ ἔνοπτρον, ἐξ οὗ ἡ ὄψις ἀνακλωμένη ἐπὶ τὸ ὁρατὸν φέρεται. εἰ δέ τι τούτων μετακινηθείη ἢ καί τινα ἢ καὶ ἅμα, καὶ τὸ εἴδωλον εὐθὺς ἄλλοτε ἄλλῳ μέρει τοῦ ἐνόπτρου μετακινούμενον φαίνεται. εἰ δὲ ἰσοταχῶς πάντα κινεῖται ⟨καὶ⟩ τὴν αὐτὴν πρὸς ἄλληλα σχέσιν φυλάσσοντα μένει, πάλιν ὁμοίως ἡ ἔμφασις γίνεται. καὶ εἰ μὲν πορρωτέρω τοῦ κατόπτρου τὸ ὁρατὸν χωροίη κατὰ μίαν διισταμένου κάθετον, ἐν τῷ βάθει τοῦ κατόπτρου τὸ εἴδωλον φαίνεται· εἰ δὲ πλησιέστερον γένοιτο, μᾶλλον ἐπιπολάζειν τῇ ἐπιφανείᾳ τοῦ κατόπτρου δόξει τὸ εἴδωλον. καὶ τούτων ἡ πεῖρα πρόχειρος ἅπασι. τούτων οὖν οὕτως ἀληθείας ἐχομένων μετέλθωμεν ἐπὶ τὸ προκείμενον. ἡ μὲν γὰρ ὄψις ἡμῶν σχεδόν ἐστιν ἀκίνητος· κέντρου γὰρ ἡ γῆ πᾶσα καὶ σημείου λόγον ἔχει, ἐφ' ἧς ἑστήκαμεν, ὡς πρὸς τὴν ἀπλανῆ, ὑφ' ἧς τὰ οὐράνια κυκλοφορεῖται. ἶσον δὲ τοῦ κέντρου τὰ πέριξ ἀφέστηκεν ἅπαντα· ἶσον ἄρα καὶ τῆς ἡμετέρας ἀφέστηκεν ὄψεως τὰ ἄστρα. οὔτε δὲ τὸ ἔνοπτρον οἱ ἀστέρες οὔτε τὸ ὁρώμενον ὁ ἥλιος, ἐφ' ὃν ἡ ἀνάκλασις, ἀκίνητοι μένουσιν, οὐδὲ τὴν αὐτὴν οἱ ἀστέρες ἀεὶ πρὸς τὸν ἥλιον σχέσιν φυλάσσουσιν, εἰ καὶ πρὸς ἡμᾶς

6 οὕτω λέγων] p. 40,3 τὰ ex Alex. addidi 7 ἅπερ] τουτέστι τὸ κάτοπτρον· εἰ γὰρ ὁ κύκλος περὶ ἐκεῖνα, ἐκεῖνα δὲ κινεῖται, ἀνάγκη καὶ τὸν κύκλον κινεῖσθαι, ὃν Alex. 10 δεχομένης] φαινομένης a 14 ἔθηκεν] εἴρηκεν Ma εἴτοι a 27 κινοῖτο V: κινεῖτο M καὶ addidi 29 post διισταμένου add. ἑκατέρου a 35 ἀπλανεῖ V ἐφ' ἧς M 38 οὐδὲ] οἱ δὲ V

ὁμοίως ἔχουσιν. οὐκοῦν οὐδ' ὁ γαλαξίας ἡμῖν ὁμοίως ἔχων ἐφαίνετο ἂν 101v καὶ ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ μένων ἀκίνητος, συνεκινεῖτο δὲ τῷ τε ἐσόπτρῳ καὶ 51 τῷ ὁρωμένῳ. νῦν δὲ τοὐναντίον ἅπαν οὐδεμίαν περὶ αὐτὸν μεταβολὴν γινομένην ὁρῶμεν, οὐ κατὰ τόπον, οὐ κατὰ ποσόν, οὐ κατὰ ποιόν, οὐκ ἄλλην οὐδεμίαν ἔχων ὁρᾶται ἀλλοιοτέραν διάθεσιν· οὐδ' ἄρα ἐξ ἀνακλάσεως τῶν ὄψεων ἔσχε τὸ γάλα τὴν ὕπαρξιν.

p. 345b15 Εἰ δὲ κινοῖτο τὸ ἔνοπτρον καὶ τὸ ὁρώμενον ἐν τῷ αὐτῷ μένοι ἀποστήματι πρὸς τὸ ὁρῶν καὶ ἠρεμοῦν, | πρὸς ἄλληλα δὲ 102r μὴ ἰσοταχῶς μηδ' ἐν τῷ αὐτῷ ἀεὶ διαστήματι, ἀδύνατον τὴν αὐτὴν ἔμφασιν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ εἶναι μέρους τοῦ ἐνόπτρου.

Κινεῖ μὲν τὸ ἔνοπτρον, οἷον τοὺς ἀπλανεῖς, καὶ τὸ ὁρώμενον, λέγω τὸν ἥλιον, οὐκ ἰσοταχῶς οὐδ' ἐν τῷ αὐτῷ ἀεὶ διαστήματι· πρὸς δὲ τὸ ὁρῶν, τουτέστιν ἡμᾶς, τὴν αὐτὴν ἀπόστασιν ἔχον τίθησι τούτων ἑκάτερον, τούς τε ἀπλανεῖς καὶ τὸν ἥλιον, οὐκ ἰσοταχῶς δὲ κινεῖσθαί φησιν αὐτοὺς τὴν κίνησιν, ἣν ἕκαστος καθ' αὑτὸν κινεῖται. ταχύτερος γὰρ τῶν ἄλλων ὁ ἥλιος τὴν ἰδίαν· ἀνάγκη οὖν διὰ τὴν ἰδίαν κίνησιν ὑπολείπεσθαι τὸν ἥλιον τῶν ἀπλανῶν καὶ ἄλλοτε ἄλλοις ἐν τόποις εἶναι παρ' ἐκείνους· διόπερ οὔτε τὴν αὐτὴν ἀπόστασιν ἑκάστῳ τούτων ἀεὶ ἔχει οὔτ' ἐν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ μένει τόπῳ. οὐκοῦν ἀλλήλων μὲν οὐκ ἴσην διεστήκασιν ὁ ἥλιος καὶ οἱ ἀπλανεῖς, τῶν δὲ ὁρώντων ἡμῶν διὰ τὸ εἶναι ἡμᾶς ἐν τῷ τοῦ παντὸς κέντρῳ τῇ γῇ τὸ ἴσον ἀπέχουσιν ἀμφότεροι διάστημα. τοῦτο δ' αὐτὸ δεικνὺς ἐπήγαγεν·

p. 345b22 Ὁτὲ μὲν γὰρ μέσων νυκτῶν ὁ δελφὶς ἐπιτέλλει, ὁτὲ δ' ἕωθεν, τὰ δὲ μόρια τοῦ γάλακτος τὰ αὐτὰ μένει ἐν ἑκάστῳ. καίτοι οὐκ ἔδει, εἰ ἦν ἔμφασις, ἀλλὰ μὴ ἐν αὐτοῖς τι ἦν τοῦτο τὸ πάθος τοῖς τόποις.

Ὅτι οὐκ ἰσοταχῶς οἱ ἀπλανεῖς τῷ ἡλίῳ κινοῦνται δι' ἑνὸς τῶν ἀπλανῶν δείκνυσι τοῦ δελφῖνος· οὗτος γὰρ ποτὲ μὲν μεσονυκτίου ἀνατέλλει, τοῦ ἡλίου δηλονότι τὸ ὑπὸ γῆν ἔχοντος μεσουράνημα, ποτὲ δ' ἕωθεν, ἐπανατέλλοντος εὐθὺς αὐτῷ δηλονότι τοῦ ἡλίου· ἄλλοτε δύνοντος ἡλίου ἐκεῖνος ἀνατέλλει τὴν μεγίστην αὐτοῦ διεστηκὼς τὴν ὅλην τοῦ παντὸς διάμετρον. τὰ αὐτὰ δὲ ταῦτα καὶ ἐπὶ ἑκάστου γίνεται τῶν ἀπλανῶν. δῆλον οὖν ἐκ τούτων ὅτι μὴ ἰσοταχῶς τὰ ἀπλανῆ τῷ ἡλίῳ κινεῖται· εἰ γὰρ τοῦτο ἦν, καθ' ἕνα καιρὸν ἀνέτελλεν ἀεὶ τῶν ἀπλανῶν ἕκαστος, μεσονυκτίου τυχὸν ἢ ἕωθεν ἢ δυομένου ἡλίου ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως· εἰ δὲ διαφόρους τὰς ἀπὸ τοῦ ἡλίου ποιοῦνται διαστάσεις καὶ τοὺς πλησιασμούς, ἀνώμαλος ἄρα πρὸς τὸν ἥλιον ἡ τῶν ἀπλανῶν ἐστι κίνησις. ἀλλ' ὅμως ἐν ἑκάστῳ καιρῷ τὸ γάλα διαφορὰν οὐδεμίαν ἔχον οὐδέποτε πρὸς ἑαυτὸ φαίνεται, ἣν πάντως εἶχεν

---

4 κατὰ ante ποιόν om. Ma 24 ἕωθεν] ἔσωθεν M μένει] μὲν Ma
25 εἰ om. M 28 μεσονύκτιον Ma 34 μεσονυκτίου scripsi: μεσονύκτιον libri

ἄν, εἴπερ ἦν ἔμφασις. εἰ οὖν οὐκ ἔστιν ἔμφασις, πάθος ἄρα ἐστὶ τὸ γάλα 102r τῶν τόπων ἐκείνων, ἐν οἷς ὑπάρχον ὁρᾶται.

p. 345b25 Ἔτι δὲ νύκτωρ ἐν ὕδατι καὶ τοῖς τοιούτοις ἐνόπτροις τὸ μὲν γάλα ἐμφαίνεται θεωροῦσι, τὸ δὲ τὴν ὄψιν ἀνακλᾶσθαι πρὸς τὸν ἥλιον πῶς δυνατόν;

Ἔσχατος ἔλεγχος καὶ λίαν ἐναργὴς οὗτος τῶν ἔμφασιν εἶναι τὸ γάλα λεγόντων καὶ μὴ πάθος αὐτὸ καθ' ὕπαρξιν ἰδίαν τοῦ ὑποκειμένου σώματος. νύκτωρ γὰρ ἀποβλέψαντες εἰς ὕδωρ τὸν γαλαξίαν τεθεωρήκαμεν ἐν αὐτῷ, μᾶλλον δὲ ἔμφασιν αὐτοῦ καὶ εἴδωλον, ὡς καὶ ἄλλους ἀστέρας οὕτω τεθεάμεθα, τῶν ὄψεων ἡμῶν ἐκ τοῦ ὕδατος ἐπ' αὐτοὺς ἀνακλωμένων. ἄλογον γὰρ καὶ ἀδύνατον τὸ λέγειν ἢ ἐπὶ τὸν ἥλιον ἐκ τοῦ ὕδατος ἀνακλᾶσθαι τὰς ὄψεις ἡμῶν, ἢ πρῶτον μὲν ἐπὶ τὰ ἄστρα, πάλιν δὲ ἐξ αὐτῶν ἄλλην ἐπὶ τὸν ἥλιον ἀνάκλασιν γίνεσθαι. ἐξησθένουν γὰρ ἂν οὕτως αἱ ὄψεις τῷ τε μεγέθει τῶν διαστημάτων καὶ τῷ ποσῷ τῶν ἀνακλάσεων, μᾶλλον δὲ οὐδὲ χωρεῖν ἐπ' αὐτὸν ἠδύναντο, καὶ μάλιστα εἰ ὑπὸ γῆν μεσουρανοίη. δῆλον οὖν ὡς οὐκ ἔστιν ἔμφασις ἀλλ' ὑπόστασις. ὅθεν ὡς ἐπὶ τοὺς ἄλλους ἀστέρας ἐκ τοῦ ὕδατος, οὕτω καὶ ἐπὶ τὸν γαλαξίαν ἀνακλώμεναι ἡμῶν αἱ ὄψεις τὴν ἔμφασιν αὐτοῦ καὶ τὸ εἴδωλον βλέπουσιν ἐν τῷ ὕδατι. οὕτω τὰς περὶ τοῦ γάλακτος ὑποθέσεις τῶν προγενεστέρων ἐλέγξας τὴν οἰκείαν αὐτὸς ἐκτίθεται.

p. 345b31 Ἡμεῖς δὲ λέγομεν ἀναλαβόντες τὴν ὑποκειμένην ἀρχὴν ἡμῖν. εἴρηται γὰρ πρότερον ὅτι τὸ ἔσχατον τοῦ λεγομένου ἀέρος δύναμιν ἔχει πυρός, ὥστε τῇ κινήσει διακρινομένου τοῦ ἀέρος ἀποκρίνεσθαι τὴν τοιαύτην σύστασιν, οἵαν καὶ τοὺς κομήτας ἀστέρας εἶναί φαμεν. τοιοῦτον δὴ δεῖ νοῆσαι γινόμενον ὅπερ ἐπ' ἐκείνων, ὅταν μὴ αὐτὴ καθ' αὑτὴν γένηται ἡ τοιαύτη ἔκκρισις, ἀλλ' ὑπό τινος τῶν ἄστρων ἢ τῶν ἐνδεδεμένων ἢ τῶν πλανωμένων· τότε γὰρ οὗτοι φαίνονται κομῆται διὰ τὸ παρακολουθεῖν αὐτῶν τῇ φορᾷ ὥσπερ τῷ ἡλίῳ τὴν τοιαύτην σύγκρισιν, ἀφ' ἧς διὰ τὴν ἀνάκλασιν τὴν ἅλω φαίνεσθαί φαμεν, ὅταν οὕτω τύχῃ κεκραμένος ὁ ἀήρ.

Τὴν ἑαυτοῦ δόξαν ἐντεῦθεν περὶ τοῦ γαλαξίου διδάξαι βουλόμενος ἀναλαμβάνει πάλιν τὰ περὶ τῆς καπνώδους ἀναθυμιάσεως εἰρημένα πρότερον, ὅτι τοῦ λεγομένου ἀέρος διήκοντος ἀπὸ γῆς μέχρι τῆς κοίλης ἐπιφανείας τῆς σεληνιακῆς σφαίρας (ἀέρα γὰρ ἡ συνήθεια τὸ ὅλον τοῦτο καλεῖ) τὸ ἔσχατον αὐτοῦ καὶ πρὸς αὐτῇ τῇ σελήνῃ ξηρόν ἐστι καὶ θερμὸν καὶ πρὸς

3 τοῖς V Arist. FHN: om. Ma Arist. E 14 διαστήτων a 18 βλέπουσιν om. V 21 λέγομεν ex corr. V Arist. E: λέγωμεν Ma Arist. FHN 24 τὴν om. Arist. E 25 εἶναί φαμεν om. Ma δεῖ δὴ coll. Ma γινόμενον MVa Arist. EN: τὸ γινόμενον Arist. FH 29 ὥσπερ] ὡς ἐπὶ Ma 30 φαμεν] μὲν Ma 36 καὶ post αὐτοῦ om. M

ἔξαψιν ἐπιτήδειον, διὸ καὶ ὑπέκκαυμα προσηγόρευται. ἐκ τούτου δὲ τῆς 102r κύκλῳ τῶν οὐρανίων κινήσεως ἀποκρινούσης συστάσεις τινὰς τὸ παχύτερον ἐξ αὐτῶν τῆς κινήσεως ἐπὶ πλέον θερμαινόμενον καὶ ταύτῃ χρωννύμενον κόμη τις γίνεται. ἢ οὖν τοῦτό φησι τὸ ἀποκρίνεσθαι τοῦ ἀέρος τοιαύτην σύστασιν, ἢ ὅτι συναναφερομένων τῶν δύο ἀναθυμιάσεων συμβαίνει τῇ κινήσει τοῦ ἀέρος διακρίνεσθαι τὴν ἀτμιδώδη, καὶ λοιπὸν τὴν θερμὴν καὶ ξηρὰν μετεωριζομένην ὕλην τῶν κομητῶν καὶ τοῦ γαλαξίου γίνεσθαι. τῶν δὲ κομητῶν τοὺς μὲν καθ' ἑαυτοὺς ἀστέρος χωρὶς ἔφαμεν συνίστασθαι, τοὺς δὲ καὶ ὑπό τινας τῶν ἀπλανῶν ἑλκόντων τὴν τοιαύτην ὕλην ἐφ' ἑαυτούς, ἐξ ἧς τὴν κόμην ἴσχουσιν ἐπὶ τοσοῦτον διαμένουσαν, ἐφ' ὅσον τε διαρκοῦσι διὰ παχύτητα τὴν φλόγα στέγειν, καὶ ἐφ' ὅσον αὐτοῖς κάτωθεν ἡ χορηγία τῆς τοιαύτης ἀνα|θυμιάσεως προστίθεται. ὅπερ οὖν ἐπὶ τῶν 102v καθ' ἕκαστον ἀπλανῶν γίνεται τῆς κόμης συνισταμένης ὑπ' αὐτοὺς καθ' ὃν ὑπεθέμεθα τρόπον, οὕτως ἀναγκαῖον καὶ ἐπὶ πολλῶν ἀστέρων ἅμα τὸ αὐτὸ συμβαίνειν, καὶ περὶ κύκλον ὅλον ἀστέρων τὴν κόμην συνίστασθαι, ὅπερ ἐστὶν ὁ γαλαξίας. μεγάλη τις οὖν οὗτός ἐστι κόμη πολλοὺς ἀστέρας ὑποτρέχουσα. ὥσπερ γάρ, φησίν, ἐκ τῆς ὑποτρεχούσης τὸν ἥλιον ἢ τὴν σελήνην ἀχλύος ἀνακλώμεναι ἡμῶν αἱ ὄψεις ἐπ' αὐτοὺς τὴν ἔμφασιν τῆς ἅλω ποιοῦσιν, οὕτω καὶ ἡ εἰρημένη σύστασις ξηρὰ καὶ θερμὴ κύκλον ὅλον ἀστέρων ὑποδραμοῦσα τὸν γαλαξίαν ἐποίησεν, πλὴν οὐκ ἔμφασιν ὡς τὴν ἅλω, ἀλλ' ὑπόστασιν τοιούτου χρώματος, ὡς ἐδείξαμεν. καὶ ἐπειδὴ συμπεριάγεται τῷ κύκλῳ κινουμένῳ τὸ ὑπέκκαυμα, εἰκότως καὶ ὁ γαλαξίας πάθος ὢν τοῦ ὑπεκκαύματος συγκινεῖται τῷ παντί, ἐπεὶ καὶ ἡ κατὰ ἀστέρα γινομένη κόμη συμπεριφερομένη τῷ ἀστέρι κόμη τούτου εἶναι δοκεῖ. ταὐτὸ δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ἅλω γίνεται· ὅταν ⟨γὰρ⟩ ὁ ἀὴρ ὑποκείμενος ἡλίῳ καὶ σελήνῃ τοιαύτης εἴη κράσεως ὅλος, ὡς ἐκ παντὸς μορίου δύνασθαι τὴν ἀνάκλασιν τῶν ὄψεων γίνεσθαι, διὰ τὸ συνεχὲς τῆς ἀνακλάσεως μία τις ἅλως εἶναι δοκεῖ καὶ τῷ ἡλίῳ συμπεριάγεσθαι. ἐπιστῆσαι δὲ τῇ λέξει τοῦ Ἀριστοτέλους ἐν τούτοις εὔλογον, ἐν οἷς φησιν ἀλλ' ὑπό τινος τῶν ἄστρων ἢ τῶν ἐνδεδεμένων ἢ τῶν πλανωμένων, ἐνδεδεμένους λέγων τοὺς ἀπλανεῖς. οὐδὲ γὰρ Ἀριστοτέλης κατὰ τὸν Πτολεμαῖον καὶ αὐτοὺς τοὺς ἀστέρας περὶ τὸ ἴδιον κέντρον κυκλοφορεῖσθαι βούλεται, ἀλλὰ ταῖς ἰδίαις ἐνδεδεμένους σφαίραις παντελῶς ἀκινητεῖν καθ' αὑτούς. τοῦτο γὰρ αὐτὸ καὶ ἐν τῷ δευτέρῳ τῆς Περὶ οὐρανοῦ πραγματείας γέγραφεν οὕτως "ἐπεὶ τοίνυν οὔτ' ἀμφότερα κινεῖσθαι εὔλογον οὔτε τὸ ἄστρον μόνον, λείπεται τοὺς μὲν κύκλους κινεῖσθαι, τὰ δὲ ἄστρα μένειν καὶ ἐνδεδεμένα τοῖς κύκλοις φέρεσθαι". εἰ οὖν τοὺς ἀπλανεῖς ἐνδεδέσθαι καὶ μένειν ἐν ταῖς ἰδίαις βούλεται σφαίραις ὑπ' αὐτῶν φερομένους, πῶς τοῖς ἐνδεδεμένοις τοὺς πλανωμένους ἀντιδιέστειλεν, ὡς αὐτῶν μὴ ἐνδεδεμένων ἐν ταῖς ἑαυ-

2 συστάσεώς τινος a 4 τίς libri ἢ οὖν] εἰ οὖν VM 15 ὅλων a τὴν κόμην—τὸ γὰρ (p. 110,15) om. V 24 τούτου scripsi: τοῦτο Ma 25 γὰρ addidi 30 ἐνδεδεμένων Arist.: δεδεμένων Ma 34 ἐν τῷ δευτέρῳ τῆς Περὶ οὐρανοῦ πραγματείας] B 7 p. 289b30 35 οὔτ' Arist.: οὕτως Ma ἄστρον Arist. vulg.: ἕτερον Ma Arist. EL 36 μένειν] ἠρεμεῖν Arist.

τῶν σφαίραις, ἀλλὰ καθ' αὑτοὺς κινουμένων; ἀδύνατον γὰρ ἀμφότερα 102v εἴρηκε κινεῖσθαι, καὶ τοὺς κύκλους καὶ τοὺς ἐν αὐτοῖς ἀστέρας. εἰ οὖν καὶ τῶν πλανωμένων αἱ σφαῖραι κινοῦνται, ἀνάγκη καὶ αὐτοὺς ἐνδεδέσθαι ταύταις καὶ ὑπ' αὐτῶν φέρεσθαι μὴ κινουμένους ἰδίαν κίνησιν. τούτου δ' οὕτως ἔχοντος, οὐκ εὐλόγως τοῖς ἐνδεδεμένοις τοὺς πλανωμένους ἀντιδιέστειλε, καὶ αὐτῶν ταῖς ἰδίαις σφαίραις ὁμοίως ἐνδεδεμένων.

p. 346a6 Ὃ δὴ καθ' ἕνα συμβαίνει τῶν ἀστέρων, τοῦτο δεῖ λαβεῖν γινόμενον περὶ ὅλον τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν ἄνω φορὰν ἅπασαν· εὔλογον γάρ, εἴπερ ἡ ἑνὸς ἄστρου κίνησις, καὶ τὴν τῶν ἄλλων ἁπάντων ποιεῖν τι τοιοῦτον καὶ ἐκριπίζειν.

Οὐρανὸν ἐνταῦθα, φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος, τὴν ἀπλανῆ σφαῖραν Ἀριστοτέλης ὠνόμασε· τοῦτο γάρ, φησίν, ἐδήλωσεν εἰπὼν καὶ τὴν ἄνω φορὰν ἅπασαν· ἐγὼ δὲ τὴν προσθήκην οἶμαι πᾶσαν δηλοῦν τὴν κυκλοφορουμένην οὐσίαν, λέγω τὴν ὅλην ὀκτάσφαιρον ἢ ἐννεάσφαιρον, ὡς Πτολεμαίῳ δοκεῖ. τὸ γὰρ ἅπασαν εἰπεῖν τὴν ἄνω φορὰν τούτου μᾶλλον ὑπάρχει δηλωτικόν, καὶ προσέτι τὸ πρὸ τούτων εἰρημένον "ἀλλ' ὑπό τινος τῶν ἀστέρων ἢ τῶν ἐνδεδεμένων ἢ τῶν πλανωμένων" πᾶσαν ἐκείνην τὴν οὐσίαν συμπεριείληφεν· οὐ γὰρ τοὺς ἀπλανεῖς, ἀλλὰ καὶ τοὺς πλανωμένους ἕλκειν τοιαύτην ἀναθυμίασιν βούλεται. οὐρανὸν δὲ τοῖς παλαιοῖς καὶ τὸν ὅλον κόσμον καλεῖν ἔθος, ὡς καὶ Πλάτων "ὃν δὴ οὐρανὸν ἢ κόσμον ἐπωνομάκαμεν", καὶ τὴν Περὶ οὐρανοῦ πραγματείαν οὕτως Ἀριστοτέλης ὠνόμασε περὶ τοῦ κόσμου παντὸς διαλαμβάνουσαν· καὶ ἰδικώτερον πάλιν οὐρανὸν τὸ ὀκτάσφαιρον ὁμοῦ ἢ ἐννεάσφαιρον καλοῦσι, καὶ πρὸς τούτοις ἰδικώτατα μόνην τὴν ἀπλανῆ. τὸ οὖν ἐντεῦθεν συναγόμενόν ἐστιν ὅτι τὸ περὶ ἕνα γινόμενον ἀστέρα πάθος, τουτέστι τὸ ἕλκειν εἰς ἑαυτὸν τὴν εἰρημένην ἀναθυμίασιν καὶ δι' αὐτὴν γίνεσθαι κομήτην, εὔλογον καὶ περὶ πάντα συμβαίνειν καὶ μίαν κόμην ὅλῳ περικεῖσθαι κύκλῳ, ἑκάστου ἀστέρος τὴν ὑποκειμένην ὕλην ἐπισπωμένου, καὶ διὰ τὴν συνέχειαν τῆς ἀναθυμιάσεως μίαν κόμην γίνεσθαι πᾶσιν, ἣν γαλαξίαν διὰ τὸ χρῶμα προσαγορεύομεν. εἰ γὰρ ἡ ἑνὸς ἀστέρος κίνησις ἐκριπίζει καὶ ἀνάπτει τοιαύτην ὕλην, πόσῳ μᾶλλον πολλοὺς ἅμα δύνασθαι τοῦτο ποιεῖν ἀστέρας;

p. 346a10 Καὶ πρὸς τούτοις ἔτι καθ' ὃν τόπον πυκνότατα, καὶ πλεῖστα καὶ μέγιστα τυγχάνουσιν ὄντα τῶν ἄστρων.

Καὶ τοῦτο τεκμήριον ποιεῖται τοῦ κομήτην εἶναι τὸν γαλαξίαν ἐκ τῆς ἀναθυμιάσεως τῆς εἰρημένης ὡς ἐξ ὑλικοῦ αἰτίου γενόμενον· καθ' ὃν γὰρ τόπον αὐτοῦ μέγιστά τέ ἐστιν ἄστρα καὶ πυκνότατα, κατὰ τοῦτον μάλιστα

5. 6 ἀντιδιεῖλε a 9 τὴν Arist.: τῶν M: τὸν a ἄλλων non legitur apud Arist. 10 τι om. a 11 Ἀλέξανδρος] p. 41,20 14 ὀκτάσφαιρον ἢ ἐννεάσφαιρον] καὶ τὰς σφαίρας a 20 Πλάτων] Polit. 269 D ἢ] καὶ Plat. 22 τὸ om. a 26 ὅλῳ κόμην coll. M 32 ἔτι] ἐστὶ libri 36 τρόπον M

πολὺ τὸ γάλα καὶ λαμπρότατον φαίνεται, καὶ ὁ τούτου κύκλος ἐπαναδι- 102v πλοῦται· διὰ γὰρ τὴν ἀπὸ τῶν ἀστέρων θερμασίαν ἀναθυμίασις ἐκεῖ πολλὴ ἀθροίζεται, ἐξ ἧς οἱ κομῆται συνεστᾶσιν. ἐν ᾧ δὲ μήτε μεγάλα ἐστὶν ἄστρα μήτε πολλὰ καὶ πυκνά, ἐν τούτῳ καὶ τὸ φῶς ἔλαττον καὶ ἀμυδρότερον, καὶ διπλόην ὁ κύκλος οὐδεμίαν ἔχει.

p. 346a11 Ὁ μὲν οὖν τῶν ζῳδίων διὰ τὴν τοῦ ἡλίου φορὰν καὶ τὴν τῶν πλανητῶν διαλύει τὴν τοιαύτην σύστασιν, διόπερ οἱ πολλοὶ τῶν κομητῶν ἐκτὸς γίνονται τῶν τροπικῶν. ἔτι δὲ οὔτε περὶ τὸν ἥλιον οὔτε περὶ τὴν σελήνην γίνεται κόμη· θᾶττον γὰρ διακρίνουσιν ἢ ὥστε συστῆναι τοιαύτην σύγκρισιν. |

Ἐπειδὴ περὶ τοῦ γάλακτος πρὸ τούτων ἔλεγεν "ὃ δὴ καθ' ἕνα τῶν 103r ἀστέρων συμβαίνει, τοῦτο δεῖ λαβεῖν γινόμενον περὶ ὅλον τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν ἄνω φορὰν ἅπασαν", ἕνα δὲ καὶ μόνον ὁ γαλαξίας κύκλον ἀποτελεῖ, ὅπερ ἄν τις ἠπόρησε, τοῦτο λύει νῦν· διὰ τί γὰρ ἐν ἑκάστῳ μέρει τοῦ οὐρανοῦ, ἐν ᾧ λαμπρὰ συνέστηκεν ἄστρα, μὴ γίνεται γαλαξίας. λέγει οὖν ὡς ἐν τῷ ζῳδιακῷ, ἐν ᾧ τῶν ἀστέρων οἱ πλανώμενοι κινοῦνται σελήνη τε καὶ ἥλιος, οὐ δυνατὸν συστῆναι κόμην ἢ γάλα· ἡ γὰρ πολλὴ θερμασία λεπτύνει τὴν ὕλην καὶ διαφορεῖ παντελῶς. εἴρηται γὰρ ὡς καὶ πάχους συμμέτρου δεῖ τῆς ὕλης πρὸς ἔξαψιν· οὔτε γὰρ ἡ ἄγαν λεπτὴ οὔτε ἡ λίαν παχυτάτη πρὸς ἔξαψίν ἐστιν ἐπιτήδειος. ἡ μὲν γὰρ πρὶν ἐξαφθῆναι καταδαπανᾶται, τῆς δὲ οὐκ ἐφικνεῖται τὸ ποιοῦν. τεκμήριον δὲ τούτου τὸ μηδὲ περὶ τὸν ἥλιον μηδὲ περὶ τὴν σελήνην κόμην συνίστασθαι. εὐλόγως οὖν οὐδὲ ὑπὸ τὸν κύκλον ἐν ᾧ οὗτοι κινοῦνται.

p. 346a16 Οὗτος δ' ὁ κύκλος, ἐν ᾧ τὸ γάλα φαίνεται τοῖς ὁρῶσι, μέγιστος ὢν τυγχάνει καὶ τῇ θέσει κείμενος οὕτως ὥστε πολὺ τοὺς τροπικοὺς ὑπερβάλλειν. πρὸς δὲ τούτοις ἄστρων ὁ τόπος πλήρης ἐστὶ τῶν τε μεγίστων καὶ λαμπροτάτων, ἔτι καὶ τῶν σποράδων καλουμένων (τοῦτο δ' ἐστὶ καὶ τοῖς ὄμμασιν ἰδεῖν φανερόν), ὥστε διὰ ταῦτα συνεχῶς καὶ ἀεὶ ταύτην πᾶσαν ἀθροίζεσθαι τὴν σύγκρισιν.

Διὰ τί μὲν ὑπὸ τὸν ζῳδιακὸν τὸ γάλα μὴ γίνεται, δέδειχεν ἤδη, τίνος δὲ χάριν ἐν τούτῳ συνίσταται, διδάσκει νῦν· ὅτι τε μέγιστος, φησίν, οὗτος ὁ κύκλος ἐστὶ τὴν σφαῖραν διχοτομῶν, καὶ ὅτι τοὺς τροπικοὺς ὑπερβάλλει πολύ, τουτέστιν ἔξω τούτων πέπτωκε, κἀντεῦθεν οὐ ταὐτὸ τῷ ζῳδιακῷ πάσχει πάθος. τῷ γὰρ μηδένα τῶν πλανωμένων δι' αὐτοῦ φέρεσθαι μήτε τὸν ἥλιον μήτε τὴν σελήνην ἡ ἐκεῖ φερομένη ἀναθυμίασις οὐ

6 post ζῳδίων add. τόπος Ma, κύκλος Arist. F 7 τὴν post καὶ om. Ma 25 μέγιστος MVa Arist. HN: ὅ τε μέγιστος Arist. E: ὅτι τε μ. Arist. F 27 καὶ ἔτι Arist., itemque V, sed cf. p. 112,33. 34 34 πολύ om. a τῷ] τὸ M

διαλύεται. καὶ πρὸς τούτῳ πλήρης ἐστὶν ἄστρων μεγίστων τε καὶ λαμπρο- 103r
τάτων, ὡς πολλὴν μὲν ἐξ αὐτῶν ἀναθυμίασιν ἕλκεσθαι, μὴ παντελῶς δὲ διαφορεῖσθαι ταύτην. οὐ γὰρ οὕτως ὑπερβάλλει τὸ θερμὸν ἐν τούτοις ὡς ἐν τῷ ζῳδιακῷ, διὸ καὶ ἡ ὑπὸ τοῦτον ζώνη τῆς γῆς διακέκαυται καὶ ἀοίκητός ἐστι. ταῦτα μὲν οὖν πιθανὰ λίαν· τί δὲ πρὸς τοῦτο λυσιτελεῖ καὶ τὸ μέγιστον εἶναι τὸν τοῦ γάλακτος κύκλον; τηλικοῦτος γάρ ἐστι καὶ ὁ ζῳδιακὸς καὶ ὁ ἰσημερινὸς καὶ πᾶς διχοτομῶν τὴν σφαῖραν. φημὶ τοίνυν ὡς τὰ ἐπὶ τῶν μεγίστων κύκλων ἄστρα φερόμενα θᾶττον κινεῖται συμπεριαγόμενα τούτοις ἤπερ τὰ ἐν σμικροῖς ὄντα κύκλοις. μιᾶς γὰρ οὔσης τοῦ παντὸς οὐρανοῦ τῆς περιφορᾶς, καὶ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ τῶν ἐν αὐτῷ κύκλων πάντων ἅμα ἀποκαθισταμένων μειζόνων τε καὶ ἐλαττόνων, ἀνάγκη πᾶσα τοὺς μείζονας κύκλους θᾶττον κινεῖσθαι τῶν ἐλαττόνων, καὶ ὅσον ὑπερβάλλουσι τῷ μεγέθει, τοσοῦτον καὶ ἡ ταχυτὴς αὐτῶν τῆς κινήσεως αὔξεται, ἵν' οὕτως ἅμα πάντων ἡ ἀποκατάστασις γένηται. τοῦτο δὲ καὶ Ἄρατος περὶ τῶν ἄστρων τῶν ἐν τῷ ἰσημερινῷ κειμένων εἴρηκε μεγίστῳ ὄντι·

αὐτοῦ καὶ κριοῖο θοώταταί εἰσι κέλευθοι,
ὅς ῥά τε καὶ μήκιστα διωκόμενος πέρι κύκλα
οὐδὲν ἀφαυρότερον τροχάει κυνοσουρίδος ἄρκτου.

τουτέστιν οὐχ ὑπολείπεται ὁ κριὸς διὰ τὸ μέγεθος τοῦ ἰδίου κύκλου ἐν τῇ ἀποκαταστάσει τῆς τοῦ παντὸς κινήσεως τῆς ἐν τῷ ἐλαχίστῳ κύκλῳ κειμένης κυνοσούρας, ἀλλ' ἰσοχρόνως ἀποκαθίστανται. τοῦτο δὲ διὰ τὸ τάχος τῆς κινήσεως τοῦ κριοῦ δηλονότι γίνεται. εἰ οὖν ἡ κίνησις θερμαίνει, ἡ δὲ θερμότης ἕλκει τὴν ἀναθυμίασιν, καὶ ἡ ταχυτέρα κίνησις δηλονότι μᾶλλον θερμαίνει, ἡ δὲ μείζων θερμασία πλείονα ποιεῖ ἀναθυμίασιν. ὅταν δὲ εἴπω τοὺς ἐν τοῖς μείζοσι κύκλοις ἀστέρας θᾶττον κινεῖσθαι τῶν ἐν τοῖς ἐλάττοσι, τοὺς κύκλους οἷς συμπεριάγονται λέγω. οἱ γὰρ ἐπὶ τοῦ ζῳδιακοῦ κείμενοι ἀστέρες οὐ πάντων τῶν ἄλλων ταχύτερον κινοῦνται (καίτοι μέγιστός ἐστιν οὗτος ὁ κύκλος), διότι μὴ διὰ τούτου μέσου πάντων τούτων ἡ κίνησις. οἱ γοῦν τοῖς σημείοις τοῖς τροπικοῖς πλησιάζοντες, ὅ τε καρκίνος καὶ ὁ αἰγόκερως τῶν ἄλλων εἰσὶ πάντων βραδύτεροι τῶν ὅσοι τοῦ ἰσημερινοῦ τυγχάνουσιν ὄντες πλησιέστεροι· ἐπὶ μειζόνων γὰρ παραλλήλων οὗτοι κινοῦνται, οἱ δὲ ἐν τοῖς τροπικοῖς σημείοις ἐπ' ἐλαττόνων. εἰπὼν δὲ ὡς ὁ τοῦ γαλαξίου τόπος τῶν μεγίστων ἄστρων πλήρης ἐστὶ καὶ λαμπροτάτων, ἐπήγαγεν ἔτι καὶ τῶν σποράδων καλουμένων, ὡς ἐκείνων μὲν οὐκ ὄντων σποράδων, ἀλλ' εἰδωλοπεποιημένων, τούτων δὲ κατὰ τὸ ἐπιτυχὸν διεσπαρμένων καὶ οὐκ ἀποτυπούντων εἴδωλα. οὕτω δὲ τοὺς τοιούτους καὶ Ἄρατος ὀνομάζει·

ἄλλοι δὲ σποράδην ὑποκείμενοι ὑδροχοῆϊ
κήτεος αἰθερίοιο καὶ ἰχθύος ἠερέθονται
μέσσοι.

---

15 Ἄρατος] Phaen. 225 sqq. 17 πέρι κύκλα Maass (cf. p. 41 n. 8): περὶ κύκλου MV: περὶ κύκλον a 22 εἰ] ἡ M 26 περιάγονται V 27 ταχύτεροι a 28 διὰ τούτου μέσου scripsi: διὰ τοῦτο διὰ μέσου libri 36 Ἄρατος] Phaen. 389 sqq. 37. 38 ὑδροχοῆϊ κήτεος Arat.: ὑδροχοϊκοί τέως MV: ὑδροχόοιο τέως a 38 αἰθερίοιο Arat.: αἰθέριοι libri

σημεῖον δὲ καὶ τοῦτο ποιεῖται τοῦ καλῶς ἀποδεδόσθαι τὸν περὶ τοῦ γάλα- 103r
κτος λόγον· ὅλος μὲν γὰρ ὁ κύκλος οὗτος, φησί, μεγίστων καὶ λαμπρο- 51
τάτων ἀστέρων πλήρης, τῶν τε ἄλλων καὶ τῶν καλουμένων σποράδων, καὶ
αὐτοῦ δὲ τούτου τὸ μὲν ἕτερον ἡμικύκλιον, ἐν ᾧ πλεῖόν ἐστι τὸ φῶς τοῦ
γάλακτος καὶ λαμπρότερον καὶ ἀναδιπλώσεις ἔχον, ἐν τούτῳ πυκνότερα
τοῦ λοιποῦ καὶ μείζονά ἐστι τὰ ἄστρα καὶ λαμπρότερα, ἐν δὲ τῷ λοιπῷ,
ἐν ᾧ μὴ τοιαῦτά ἐστι μηδὲ τοσαῦτα μηδ' οὕτω πεπύκνωται τὰ | ἄστρα, 103v
ἐν τούτῳ καὶ τὸ γάλα ἧττον ὑπάρχει καὶ ἀμυδρότερον καὶ ἀναδιπλώσεις
οὐκ ἔχον. δῆλον οὖν ὅτι τὰ ἄστρα τοῦ γάλακτός ἐστιν αἴτια.

p. 346a31 Θεωρείσθω δὲ ὅ τε κύκλος καὶ τὰ ἐν αὐτῷ ἄστρα ἐκ τῆς ὑπογραφῆς. τοὺς δὲ σποράδας καλουμένους οὕτω μὲν εἰς τὴν σφαῖραν οὐκ ἔσται τάξαι διὰ τὸ μηδεμίαν διὰ τέλους ἔχειν φανερὰν ἕκαστον θέσιν, εἰς δὲ τὸν οὐρανὸν ἀναβλέπουσίν ἐστι δῆλον· ἐν μόνῳ γὰρ τούτῳ τῷ κύκλῳ τὰ μεταξὺ πλήρη τοιούτων ἀστέρων ἐστίν, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις διαλείπει φανερῶς. ὥστε εἴπερ καὶ περὶ τοῦ φαίνεσθαι κομήτας ἀποδεχόμεθα τὴν αἰτίαν ὡς εἰρημένην μετρίως, καὶ περὶ τοῦ γάλακτος τὸν αὐτὸν ὑποληπτέον τρόπον ἔχειν.

Καὶ διὰ καταγραφῆς τῇ ὄψει τὰ εἰρημένα παρίστησιν, οὕτως αὐτὸν ὡς ἐν τῷ οὐρανῷ κεῖται τὸν γαλαξίαν ὑπογράφων, ἐν οἷς τε ἁπλοῦς ἐστι καὶ ἐν οἷς ἀναδίπλωσιν ἔχει, καὶ τὰ ἐν ἑκάστῳ τούτου μέρει τῶν ἄστρων εἰδωλοπεποιημένα. ἐπειδὴ δὲ μεταξὺ τούτων καί τινα τῶν σποράδων ἐστίν, ἃ καταγράφειν οὐκ ἦν εὐμαρὲς διὰ τὴν ἄτακτον αὐτῶν θέσιν, τούτους, φησί, θεωρητέον οὐκ ἐν τῷ διαγράμματι, ἀλλ' εἰς αὐτὸν ἀναβλέποντας τὸν οὐρανόν. ὄψει γὰρ μεταξὺ τούτων κατεστηριγμένους πολλοὺς τῶν σποράδων, οὓς εἰδωλοποιῆσαι τοῖς παλαιοῖς οὐ γέγονεν εὔκολον. ἅπαντα γάρ, φησί, τὰ μεταξὺ τῶν εἰδωλοπεποιημένων ἄστρων ἐν τῷ γαλαξίᾳ πλήρη τῶν σποράδων ἐστὶν ἄστρων· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις κύκλοις πολλὰ μεταξὺ φαίνεται κενὰ καὶ ἄστρων χωρίς. ταῦτα εἰπὼν συμπεραίνει τὸν λόγον καί φησιν ὡς εἰ τὴν εἰρημένην περὶ τῶν κομητῶν αἰτίαν ἀποδεχόμεθα τὴν αὐτὴν εἶναι ταύτην καὶ περὶ τοῦ γάλακτος εὔλογον ὑπολαμβάνειν. ὡς εἴ τις ὁρίσειε, φησί, τὸν γαλαξίαν, εἴποι ἂν 'γαλαξίας ἐστὶν ἡ τοῦ μεγάλου κύκλου κόμη διὰ τὴν εἰρημένην ἀναθυμίασιν ὑφισταμένη.' τὰ μὲν οὖν Ἀριστοτέλει περὶ τοῦ γαλαξίου δοκοῦντά ἐστι τοιαῦτα· ἄτοπα δὲ πολλὰ τῷ λόγῳ καὶ ἀδύνατα συμβαίνει καὶ ἀποκλήρωσιν ἔχοντα μόνην. εἰ γὰρ ὡς ὁ κομήτης

---

5 λαμπρότερος a 7 post μὴ add. τὰ a εἰσὶ V 9 τὰ om. V
10 Τεθεωρείσθω a 12 ἔσται Arist. HN ex ἔστι corr. V: ἔστι Ma Arist. EF
13 ἐστι Ma Arist.: ἔσται V 15 εἰσὶν V δὲ] μὲν Ma διαλείπει om. Ma
21 μέρει scripsi: μέρη libri 25 μεταξὺ τούτων a: μετὰ ξύλων M: μεταξὺ (lac. IV litt.) V 30 εἰ] εἰς a 31 ὥστ' εἴ τις a

οὕτω καὶ ὁ γαλαξίας πάθος ἦν τοῦ ἀέρος, πῶς ὁ αὐτός ἐστιν ἀεὶ καὶ ὡσαύ- 103v τως ἔχων, οὔτε καθόλου οὔτε κατά τι τῶν αὐτοῦ μερῶν ἀλλοιότερός ποτε γινόμενος, οὐ τὸ μῆκος, οὐ τὸ πλάτος αὐξήσας, οὐ μειώσας, οὐ τὴν θέσιν, οὐ τὸ σχῆμα μεταβαλών, οὐχ ὅπῃ ἀναδεδίπλωται γενόμενος ἁπλοῦς ἢ ἔμπαλιν ἐν οἷς ἁπλοῦς ἐστι, διπλόην ἔσχε, πλείονος ὕλης ἢ ἐλάττονος ἄλλοτε ἐν ἄλλοις μέρεσιν αὐτοῦ συνισταμένης, ὃ καὶ ἐπὶ τῶν κομητῶν, καθά φησι, συμβαῖνον φαίνεται ὁμοΰλων ὄντων αὐτοῦ; καὶ καθόλου γὰρ μυρίας ἐν τῷ ἀέρι μεταβολὰς ἐν χρόνῳ βραχεῖ γινομένας ὁρῶμεν, καὶ ἐν τοῖς ἀλεεινοτέροις τῶν τόπων ψῦχος πολὺ καὶ ἐν τοῖς ψυχροτέροις τὸ θερμὸν πολλάκις ἐπικρατοῦν. πῶς οὖν ἐν οὕτως ἀστάτῳ πράγματι τῇ ἀναθυμιάσει τὴν αὐτὴν εἰκὸς ἦν ἐν μόνῳ τῷ γαλαξίᾳ γίνεσθαι διηνεκῶς, μηδεμιᾶς μηδέποτε γινομένης διαφορᾶς, ἀλλὰ ἡ αὐτὴ καὶ ποσῷ καὶ ποιῷ φαίνεται ἀναθυμίασις, καὶ τῇ θέσει ὁμοίως ἔχουσα καὶ τῇ τάξει τῶν ἄστρων, μηδεμιᾶς μηδαμόθεν γινομένης αὐτῇ μεταβολῆς, ὅπερ οὐδενὶ τῶν ὑπὸ σελήνην φαίνεται συμβαῖνον, οὐδ' ἐπ' αὐτῶν τῶν κομητῶν, περὶ ὧν ὁ λόγος· οὔτε γὰρ ἐν τοῖς αὐτοῖς τόποις ἀεὶ γίνονται οὔτε μεγέθεσιν οὔτε σχήμασιν οὐ τῇ θέσει τῶν μορίων εἰσὶν οἱ αὐτοί. εἰ δὲ διὰ τὸ πλῆθος τῶν ἀστέρων τῶν ἐν τοξότῃ καὶ διδύμοις ὁ γαλαξίας ἐστὶν ἐκεῖ διαφανέστερος, διὰ τί μὴ καὶ ὑπὸ τὸν Ὠρίωνα τὸ αὐτὸ γίνεται, πολλῶν ὄντων ἀστέρων ἐκεῖ καὶ μεγίστων, ἢ καὶ ὑπὸ τὰς ἄρκτους; πῶς δὲ μετακινουμένων ἡλίου τε καὶ σελήνης καὶ τῶν λοιπῶν πλανήτων καὶ ἄλλοτε ἐν ἄλλοις γινομένων μέρεσι τοῦ ζῳδιακοῦ μηδέποτε ἐν μηδενὶ μέρει τοῦ γαλαξίου βορειοτέρῳ τυχὸν ἢ νοτιωτέρῳ διαφορά τις ἐγένετο; καίτοι γε ἡ τοῦ ἡλίου μετάθεσις ἐπὶ τὰ νότιά τε καὶ ἐπὶ τὰ βόρεια μεγίστην περὶ τὸν ἀέρα ποιεῖ διαφορὰν τῷ ἀφεστηκέναι τινῶν αὐτοῦ μερῶν καὶ πλησιάζειν ἑτέροις. πῶς οὖν οὐδὲ τὴν τυχοῦσαν μεταβολὴν περὶ μόνα τὰ τοῦ γαλαξίου ποιεῖται μέρη πλησιάζων ὁ ἥλιος αὐτοῖς ἢ πάλιν αὐτῶν ἀφιστάμενος, ἀλλ' ἡ αὐτὴ περὶ ἕκαστον τῶν αὐτοῦ μερῶν ἀναθυμίασις ἀεὶ γίνεται ποσῷ τε καὶ ποιῷ καὶ τῷ χρώματι; τὸ γὰρ ἀεὶ μένον καὶ ὡσαύτως ἔχον τῶν μὲν ὑπὸ σελήνην παντελῶς σώματι οὐδενί, μόνοις δὲ τοῖς οὐρανίοις, εἴπερ ἄρα καὶ τούτοις, ὑπάρχον φαίνεται. καὶ ἄλλως δὲ δεικνύειν εὐχερὲς ὡς οὐκ ἔστι τοῦ ἀέρος τὸ γάλα πάθος, ὑπέρκειται δὲ τούτων πολὺ καὶ αὐτοῦ τοῦ σώματός ἐστι τῆς ἀπλανοῦς ἡ τοιαύτη ποιότης· εἰ γὰρ ἦν τοῦ ἀέρος πάθος, κρύψεις τινὰς καὶ παραλλάξεις ἀστέρων, οὓς ὑποτρέχει, ποιεῖν ἔμελλεν, οἷόν τι λέγω, ὅταν νέφος ὑποδράμῃ τὸν ἥλιον, τοῖς μὲν τῶν ἀνθρώπων ἐπιπροσθεῖ καὶ κωλύει τοῦτον ὁρᾶν, τοῖς δὲ ἐνδοτέρους οἰκοῦσι τόπους οὐκ ἐπιπροσθεῖ παντελῶς, ἀλλ' ὁρῶσιν ὅλον αὐτὸν ἐναργῶς πρὸς τὴν ποιὰν σχέσιν, ἣν ποιεῖται τὸ νέφος πρός τε τὰς ὄψεις ἡμῶν καὶ πρὸς αὐτὸν τὸν ἥλιον. τὸ αὐτὸ καὶ περὶ σελήνην καὶ τοὺς λοιποὺς ἀστέρας, οὓς ὑποτρέχει νέφος, συμβαίνει. καὶ ἐπὶ τῶν ἡλιακῶν δὲ ὁμοίως ἐκλείψεων τοῦτο [δὲ ὁμοίως] γίνεται, τῆς ἐπιπροσθούσης τῷ ἡλίῳ

1. 2 ἀεὶ καὶ ἀεὶ ὡσαύτως Ma 4 μεταβάλλων a 8 βραχὺ M 16 οὔτε τῇ θέσει a 27 ἀφιστάμενος ex ἀφισταμένου corr. M¹ 35 τοῖς ante μὲν scripsi: τοὺς libri 36 ἐνδοτέρως a τόποις a 39 ὑποτρέχειν a 40 δὲ ὁμοίως delevi

σελήνης κατωτέρω κειμένης. οὐδὲ γὰρ πάντως πᾶσιν ἐπιπροσθεῖ πανταχοῦ 103v οὐδὲ τὴν αὐτὴν οἷς ἐπιπροσθεῖ ποιεῖται σχέσιν, ἀλλὰ καὶ κατὰ τοὺς διαφόρους τόπους, ἐν οἷς ἐπιπροσθεῖ, ποιεῖται διαφοράν, καὶ τοῖς μὲν ὅλος ὁ ἥλιος σκεπόμενος ὑπὸ τῆς σελήνης φαίνεται, τοῖς δὲ οὐχ ὅλος. ἔστι δὲ οἷς τὰ μὲν ἐπιπροσθεῖ μόνα τούτου, ἡ δὲ ἔξωθεν περιφέρεια κρικοειδὴς ὁρᾶται περιγείου τῆς σελήνης οὔσης. εἰ | τοίνυν καὶ ὁ γαλαξίας κατωτέρω 104r τῶν ἄστρων ἦν, πάθος ὑπάρχων τοῦ ὑπεκκαύματος, παραλλάξεις ἔμελλε περὶ τὰ ἄστρα ποιεῖν καὶ τοῖς μὲν ἡμῶν τινα τούτων ἐπικαλύπτειν, τοῖς δὲ μή, καὶ καθόλου εἰπεῖν, εἰ κατωτέρω τῶν ἀστέρων ἦν ἢ τῶν ἀπλανῶν ἢ τῶν πλανωμένων, ἐπειδὴ τὰ σημεῖα, καθ' ἃ τέμνουσιν ἀλλήλους ὅ τε ζῳδιακὸς καὶ ὁ γαλαξίας, ὁ τοξότης ἐστὶ καὶ οἱ δίδυμοι, ἔδει τῶν πλανωμένων ἕκαστον ἐκεῖσε γινόμενον ὑπὸ τοῦ γάλακτος χρωματίζεσθαι· ἀλλὰ καὶ τῶν ἀπλανῶν πάλιν ἕκαστον τῶν ὄντων κατὰ κάθετόν τινι τῶν τοῦ γαλαξίου μερῶν τὸ αὐτὸ πάσχειν ἢ καὶ παντελῶς ἐπικρύπτεσθαι ὑπ' αὐτοῦ. ὡς γὰρ ὁλοκλήρου τινὸς ἀστέρων κύκλου ὁ γαλαξίας ἐστὶ κόμη, εὔλογον καὶ ἑκάστου τῶν ἀποτελούντων τὸν κύκλον τοῦτον * * * ἡγούμεθα τὸν μῦθον τῷ ἐκ τοῦ γάλακτος τῆς Ἥρας φάσκοντι τοῦτον συστῆναι τὸν κύκλον, ὅτε τοῦ Ἡρακλέους ἀγνοούσης βίᾳ τὸ γάλα ταύτης ἐκμύζοντος (Ἀθηνᾶ γὰρ ὑπέβαλε, φησίν, αὐτὸν κοιμωμένῃ, ἵνα πιὼν ἀθάνατος γένοιτο), τὴν Ἥραν ὀδυνομένην ἀθρόον ἐκσπάσαι τὸν μαζόν, καὶ τοῦ γάλακτος ἐξακοντισθέντος τοῦτον γενέσθαι τὸν κύκλον. οὔτε γὰρ τὸ γάλα διηνεκῶς ἐξακοντίζεται οὔτε ὁ αὐτὸς ἀεὶ τῶν ψυχῶν ἀριθμὸς ἄνεισί τε καὶ κάτεισιν, ἵνα καὶ τὰ αὐγοειδῆ σώματα αὐτῶν τὸν αὐτὸν τόπον ἀναπληροῖ μήτε λείψαντα μήτε πλεονάσαντα πώποτε. τῶν μύθων δὲ τούτων οὐδὲν ἧττον καὶ ἡ Ἀριστοτέλους φυσιολογία τὸ μυθῶδες ἔχει, αἰδιον πάθος ἐν τῷ ὑπεκκαύματι γίνεσθαι ὑποτιθεμένη μήτε ἀρξάμενον τοῦ εἶναι μήτε παυσόμενον, ὅπερ ἐν οὐδενὶ τῶν στοιχείων ὁρᾶται συμβαῖνον, ἐπεὶ καὶ ἡ οὐσία τούτων κατὰ μέρος γίνεταί τε καὶ φθείρεται. εἰ οὖν μηδὲν στοιχείου μέρος ἄναρχόν ἐστι καὶ ἀτελεύτητον, πῶς ὁ γαλαξίας ἐστὶ τοιοῦτος ἐν βραχεῖ μέρει τοῦ ὑπεκκαύματος ὤν, εἴπερ αἰδιος κατὰ τὸν Σταγειρίτην ὁ κόσμος ἐστίν. εἰ δὲ λέγει ὅτι καὶ τούτου τὸ μὲν γίνεται τὸ δὲ φθείρεται, ὡς καὶ ἐπὶ τῆς ὕλης τῶν κομητῶν εἴπομεν καὶ ἐπὶ τῶν τρεφομένων γίνεται, καὶ τὸ διαφορούμενον ἀναπληροῦται ὑπὸ τοῦ ἐπεισιόντος, ἀλλὰ τῶν τοιούτων οὐδὲν ὡσαύτως ἔχον ἀεὶ φαίνεται οὐδὲ ἑστάναι πάθους ἔστιν ἐκτός, ἀλλὰ πλείστας ἀλλοιώσεις καὶ διαφορὰς ὑπομένει μειώσεις τε καὶ αὐξήσεις, ὅπερ ἐπὶ τοῦ γάλακτος οὐ συμβαίνει. εἴρηται δὲ τῷ φιλοσόφῳ καλῶς μηδένα μηδενὶ λέγοντι συγχωρεῖν, ὃ μὴ ἐπὶ πάντων ἢ ἐπὶ τῶν πλειόνων οὕτως ἔχον ἢ γιγνόμενον φαίνοιτο. εἰ οὖν μηδὲν τῶν φερομένων ὡσαύτως ἔχον ἀεὶ διαμένει, μεταβολὰς δὲ ποιεῖται μυρίας, τὸ δὲ γάλα μεταβολὴν οὐδεμίαν

---

5 μὲν ἐπιπροσθεῖ] fort. μέσα ἐπιπροσθεῖται τούτων a 13 τινι] τι a 16 lacunam indicavi 18 ἡρακλέος libri 20 τῶν μαζῶν Ma: ex τὸν μαζὸν corr. V 26 ἀρξόμενον Ma 29 βραχὺ M μέρει ex μέρη corr. M1 31 ὅτι om. Ma 34 ἑστάναι] (lac. III litt.) ναι V 39 οὐδεμίαν om. M

ἔσχεν οὐδὲ σχήσει ποτέ, ἕως ἂν ᾖ τὸ πᾶν, οὐκ ἄρα ἐστὶ τοῦ ἀέρος πάθος 104r οὐδὲ τοῦ ὑπεκκαύματος ἐκ τῆς ξηρᾶς συμβαῖνον ἀναθυμιάσεως. τὰ γὰρ ἐκ ταύτης γινόμενα πάντα, φλόγες, διάττοντες, δαλοί, κομῆται, κεραυνοί, πνεύματα καὶ ὅσα ἐν τοῖς μετεώροις ἁπλῶς συμβαίνει, ῥᾳδίαν τε ἔχει τὴν μεταβολὴν καὶ γίνεται φανερῶς καὶ φθείρεται, ὧν οὐδὲν ὑπομένει τὸ γάλα. ἔοικεν ἄρα πάθος οὐσιῶδες εἶναι τοῦ οὐρανίου σώματος ἀχώριστον αὐτοῦ, καὶ ὥσπερ οὐκ ἔστιν αἴτιον εἰπεῖν τῆς διαφορᾶς τῶν ἄστρων κατά τε μέγεθος καὶ χροιὰν καὶ θέσιν αὐτῶν καὶ πρὸς ἄλληλα σχέσιν τε καὶ τάξιν, οὐδὲ τῆς διαφόρου τῶν σφαιρῶν κινήσεως, τίνος ἕνεκεν αἱ μὲν ἐπὶ τὰ ἑπόμενα, αἱ δὲ ἐπὶ τὰ ἡγούμενα φέρονται, ἢ τούτων αἱ μὲν θᾶττον, αἱ δὲ βραδύτερον, οὕτως οὐδὲ τοῦ γάλακτος τὴν αἰτίαν ἔστιν εἰπεῖν, τίνος ἕνεκεν ἐν μέρει τῆς οὐσίας συμβέβηκε τοῦτο ἐκείνης καθ' αὑτό. μηδεμιᾶς γὰρ ἐν αὐτῷ μήτε οὔσης μήτε γινομένης διαφορᾶς, ψευδὲς τὸ τῇ κινήσει τὰ ἄστρα θερμαίνοντα τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὑπέκκαυμα τὴν ὕλην τῶν κομητῶν ἐκεῖθεν καὶ τοῦ γάλακτος εἰς ἑαυτὰ συνέλκειν. ἀνωμάλου γὰρ οὔσης τῆς τοιαύτης ἐκκρίσεως ἀδύνατον ἦν μὴ καὶ τὸν γαλαξίαν ἀνωμαλίαν ἔχειν πολλὴν ποιότητι καὶ ποσότητι, αὐτῆς τῆς ἀναφερομένης κάτωθεν ὕλης ἀνωμάλου οὔσης. πῶς δὲ ἡ τοσαύτη τῶν ἄστρων ἀπόστασις οὐδὲ λόγῳ ῥητὴ ὁρᾶν ἔμελλεν εἰς τὰ ὑπὸ σελήνην, ὡς τοσαύτην ὕλην διηνεκῶς ἀναφέρεσθαι καὶ τὴν αὐτὴν ἀεὶ χειμῶνος καὶ θέρους μετοπώρου τε καὶ ἔαρος, μηδεμιᾶς μηδὲ σμικροτάτης γινομένης ἐν τῷ γάλακτι διαφορᾶς, ὅπερ ἐν σώμασι θνητοῖς ἐστιν ἀδύνατον, ὡς δεικνύουσι τοῦτο καὶ οἱ κομῆται τῆς αὐτῆς ὕλης ὄντες τῷ γάλακτι κατ' Ἀριστοτέλη. καίτοι πρότερον αὐτὸς ζητῶν, πόθεν ἐκ τῶν οὐρανίων τὰ ὑπὸ σελήνην θερμαίνεται, μόνην τοῦ ἡλίου τὴν κίνησιν αἰτίαν ταύτης ἔλεγεν εἶναι, καὶ οὔτε τὰ ἀπλανῆ οὔτε ἄλλο τι τῶν οὐρανίων. πῶς οὖν αἴτια τῆς ὕλης τῶν μετεώρων τὰ ἄστρα φησὶ τῇ θερμότητι τοσαύτην εἰς ἑαυτὰ ἐκ τῶν ὑπὸ σελήνην ἕλκοντα ὕλην, ὡς μὴ μόνον τοὺς κομήτας ποιεῖν, ἀλλὰ καὶ τὸν γαλαξίαν; ἢ πῶς ἐκείνους μέν ποτε ποιεῖ καὶ ἄλλοτε ἄλλους, τὸν δὲ γαλαξίαν ἀεὶ τὸν αὐτὸν μήτε ἀρχὴν μήτε πέρας ἔχοντα μήτε τινὰ μεταβολὴν μικρὰν ἢ μείζονα πάσχοντα, εἴ τινα ὅλως καὶ κίνησιν ἰδίαν αὐτοῖς παράσχωμεν, δι' ἧς τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὑπέκκαυμα θερμαίνουσιν. εἰ δ' ὅλως καὶ συγχωρηθεῖεν θερμαίνειν ποιότητι μόνῃ καὶ ἄλλῳ δρῶσιν οὐδενί, καθάπερ καὶ ἐπὶ τοῦ ἡλίου δεδείχαμεν, καὶ οὕτω κατὰ Πλάτωνα ⟨ἐκ⟩ στοιχειώδους τοῦ πυρὸς οὐσίας κατὰ τὸ πλεῖστον τὰ ἄστρα τὴν σύστασιν ἔχουσι, καὶ ὁ τοῦ φιλοσόφου λόγος αὐτὸς ἑαυτὸν συμπεπόδικεν.

Καὶ Δαμάσκιος δὲ τῆς Ἀριστοτέλους περὶ τοῦ γάλακτος κατέγνωκεν ὑποθέσεως· μήτε γὰρ ἀναθυμίασιν εἶναι τὴν ὕλην αὐτοῦ μήτε ἐν τῷ ὑπὸ σελήνην τόπῳ συνίστασθαι. οὐδὲν γὰρ τῶν ἐξ ἀναθυμιάσεως ἐν τῷ ἀέρι καὶ τῷ ὑπεκκαύματι γινομένων παθῶν ἀεὶ τὸ αὐτὸ φαίνεται ἢ ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ συνίσταται ἀεί, μυρίας δὲ μεταβολὰς ὑπομένει καὶ ἄλλοτε

1 ᾖ om. M 12 γὰρ om. a 13 post ψευδὲς add. δὲ a 15 ἑαυτὰ scripsi: ἑαυτοὺς libri 16 ἀδύνατον ἦν—ἀνελὼν (117,9) in lac. om. V 19 ἀναφέρεσθαι scripsi: ἀναφέρομεν M: ἀναφερόμενα a 27 εἰς ἑαυτὰς M 34 κατὰ Πλάτωνα] cf. Tim. p. 63 B ἐκ addidi

ἐν ἄλ|λοις συνίσταται τόποις· ὁ δὲ γαλαξίας ἀεί ἐστιν ὁ αὐτὸς καὶ τὴν 104v αὐτὴν ἀπαράβατον ἔχει θέσιν, τέμνων τὸν ζῳδιακὸν κατὰ τοξότην καὶ διδύμους· οὐκ ἂν δὲ οὕτως ἔχων ἐφαίνετο, εἰ περὶ γῆν εἶχε τὴν σύστασιν καὶ μὴ τῶν οὐρανίων ὑπῆρχε σωμάτων. καὶ ἄλλως εἰ ἐν τῷ αἰθέρι τὴν σύστασιν εἶχεν, ὁ δὲ αἰθὴρ ἐν τῇ κινήσει τῆς τῶν οὐρανίων ὑπολείπεται κινήσεως, ὑπελείπετο ἂν ταύτης καὶ ὁ γαλαξίας ἐξ ἀνάγκης· νῦν δὲ κατ' οὐδὲν παντελῶς αὐτῶν ὑπολείπεται· οὐκ ἄρα ἐν τῷ αἰθέρι συνέστηκεν, ἀλλὰ τῶν οὐρανίων ἐστὶ σωμάτων. τούτοις καὶ τοῖς τοιούτοις τὴν περὶ τοῦ γάλακτος ὑπόθεσιν Ἀριστοτέλους ἀνελὼν καλῶς ὁ Δαμάσκιος τὴν Ἐμπεδοτίμου περὶ τοῦ γάλακτος οἰκειοῦται, ἔργον αὐτὴν οὐ μῦθον καλῶν. φησὶ γὰρ ἐκεῖνος ὁδὸν εἶναι ψυχῶν τὸ γάλα τῶν τὸν Ἅιδην τὸν ἐν οὐρανῷ διαπορευομένων. καὶ οὐ θαυμαστόν, φησὶν ὁ Δαμάσκιος, εἰ καὶ ψυχαὶ καθαίρονται ἐν τούτῳ τῷ κύκλῳ τῆς ἐν οὐρανῷ γενέσεως. αὐτὸν δὲ τὸν κύκλον οὐράνιον εἶναι θεῶν διακόσμησιν ὁμολογητέον, εἴτε κατὰ τὸ γάλα τῆς Ἥρας ὑποστᾶσαν, ὥς φησιν ὁ μῦθος (διὸ καὶ πρὸς τὴν ἀναγωγὴν τῶν ψυχῶν οἰκείως ἔχειν, καὶ τοῦτο εἶναι τὸ μυθευόμενον ὡς οὐκ ἄνεισιν ἀπὸ τοῦ κόσμου ψυχὴ μὴ σπῶσα τοῦ Ἡραίου γάλακτος, ὅ ἐστιν εἰ μὴ τύχῃ τῆς ἐν τῷ γάλακτι τούτῳ κεχυμένης προνοίας αὐτῆς τῆς θεοῦ), εἴτε καὶ ἄλλον τρόπον διακοσμηθεῖσαν τὸν θεοῖς ἐγνωσμένον. εἶναι δ' οὖν τοῦ οὐρανοῦ τινα διάθεσιν ἄφθαρτον, ἀστρῴαν, μικρῶν ἀστέρων πυκνότητι γαλακτίζουσαν. ψυχῶν δὲ ὀχήματα, φησί, λέγειν οὐκ εὔλογον τῆς συστάσεως αὐτοῦ λαμπρᾶς οὕτω καὶ ἀστροειδοῦς φαινομένης, καὶ ἀεὶ κατὰ τὰ αὐτὰ καὶ ὡσαύτως ἐχούσης. διὰ τί δὲ μὴ μᾶλλον δαιμονίων ψυχῶν, διὰ τί δὲ μὴ πρῶτον θεῶν; ἀπὸ θεῶν γὰρ ἄρχεσθαι δεῖ καὶ ταύτην τὴν ἰδιότητα. ἄλλως τε εἰ ἐδείχθη μέρος ὢν τοῦ οὐρανοῦ, πῶς οὐκ ἂν εἴη θεὸς καὶ θεῶν πλήρης, ἅτε τὸν ὁρώμενον συμπληρῶν οὐρανόν; ταῦτα πρὸς λέξιν Δαμάσκιος τὸν Ἐμπεδοτίμου μῦθον ὡς λόγον κυρῶν ἀληθῆ. ὃν ἐχρῆν ὥσπερ τὰ ἀντικείμενα τῇ Ἀριστοτέλους ὑποθέσει συνιδεῖν καλῶς, οὕτω καὶ τῶν ἐν τῷ μύθῳ τούτῳ σκοπεῖν ἕκαστον, εἰ συμβαίνει τῇ φύσει τῶν ὄντων· φυσικῶν γὰρ πραγμάτων, περὶ ὧν πρόκειται, φυσικὰς δεῖ καὶ τὰς αἰτίας ἀποδιδόναι. ὁ δέ φησιν "ὁδός ἐστι τὸ γάλα ψυχῶν τῶν διαπορευομένων τὸν ἐν οὐρανῷ Ἅιδην". εἰ οὖν τὸν γαλαξίαν διαπορεύονται, οὗτος ἂν εἴη ὁ ἐν τῷ οὐρανῷ Ἅιδης. καὶ πῶς Ἅιδης ὁ οὕτω φωτεινός; καὶ εἰ καθαίρονται ἐκεῖ ψυχαί, δηλονότι μὴ κεκαθαρμέναι ἀνῆλθον. οὐκοῦν μετὰ τῶν θνητῶν ὀχημάτων· ἀλλ' ἀδύνατον ἐκείνοις θνητὸν συνεῖναι σῶμα, εἴπερ εἰσὶν ἄφθαρτα. καὶ σὺ γοῦν ἔφης ‘οὐκ ἄνεισιν ἀπὸ τοῦ κόσμου ψυχὴ μὴ πιοῦσα τοῦ Ἡραίου γάλακτος, τουτέστι τῆς ἐκκεχυμένης ἐν αὐτῷ τῆς θεοῦ προνοίας’. καὶ τίς αὕτη παρὰ τὴν τῶν λοιπῶν θεῶν, διαστέλλειν ἐχρῆν, καὶ μὴ φωναῖς ἀσήμοις θεολογεῖν, φενακίζειν δὲ μᾶλλον. καίτοι γε Πλάτων

3 εἶχε scripsi: ἔχει libri 10 ἔργον Lobeck: ἀργὸν libri αὐτὴν scripsi: αὐτὸν libri ante οὐ lac. v litt. V 11 τὸν Ἅιδην Lobeok v. 32: ἐν ᾅδῃ libri τῶν ἐν οὐρανῷ MV 13 fort. κύκλῳ ⟨διὰ⟩ τῆς δὲ] μέντοι Ma 15 ὑποστᾶσαν MV: ὑπόστασις a 23 post δαιμονίων add. ἢ a 31 ψυχῶν om. a 33 τῷ om. a 36 οὐκ ἄν εἰσιν Va

οὐδὲν εἶναι τὴν Ἥραν ⟨ἢ⟩ τὸν ἀέρα βούλεται. εἰ γὰρ συνεχῶς, φησίν, 104v ἐπισυνάψεις τὸ Ἥρα, ἐπικαταλαμβάνοντος τοῦ Α τὴν ἀρχὴν τοῦ ὀνόματος, τὸ Ἥρα γίνεται ἀήρ, εἰ καὶ συντομώτερον ἐν ὑπερθέσει τοῦ Α τὸ Ἥρα γίνεται ἀήρ. διὸ καὶ τὸν Ἥφαιστον παρατριβόμενος ὁ ἀὴρ γεννᾷ, τουτέστι τὸ πῦρ, ⟨καὶ⟩ μήτηρ Ἡφαίστου ἡ Ἥρα. πῶς δὲ οὐκ ἄτοπον αἰσθητοῦ ὄντος τοῦ γαλαξίου καὶ τούτου τὴν φυσικὴν αἰτίαν ζητούντων εἰς ἀλληγορίαν τρέπεσθαι, δέον τὴν ἄγνοιαν μὴ ἐρυθριᾶν ὁμολογεῖν; καὶ αὐτὸς γοῦν τοῦ πλάσματος τῆς ἀτόπου θεολογίας αἰσθόμενος ἐπὶ φυσικὴν ἐτράπετο αἰτίαν ἀπίθανον καὶ αὐτήν· εἶναι γάρ φησι τὸν γαλαξίαν τοῦ οὐρανοῦ τινα διάθεσιν ἄφθαρτον, ἀστρῴαν, μικρῶν ἀστέρων πυκνότητι γαλακτίζουσαν. ἀλλὰ τὸ φῶς τοῦ γάλακτος πολλῷ καὶ οὐ τῶν τυχόντων ἀστέρων ἐστὶ λαμπρότερον, καὶ οὐκ ἂν ἔλαθεν ἡμᾶς αὐτῶν καὶ τὸ σχῆμα. ἀλλ' ὡς αὐτὸς τοῦτο ἔχον οὕτως ἀποδείξας μέμφεται τοὺς λέγοντας ὀχήματα εἶναι ψυχῶν τὸ γάλα· λαμπρὰ γάρ, φησί, καὶ ἀστεροειδὴς ἡ σύστασις αὐτοῦ. τοῦτο δὲ οὐκ ἀναγκαῖον· καὶ γὰρ οἱ ὀχήματα τῶν ἡμετέρων ψυχῶν ὑποτιθέμενοι τὸ γάλα τῆς οὐσίας τῶν οὐρανίων αὐτά φασι, διόπερ ἀστροειδῆ καὶ αὐγοειδῆ ταῦτα καλοῦσιν, ἀιδίως τῶν ἡμετέρων ἐξημμένα ψυχῶν συνανιόντα τε αὐταῖς καὶ συγκατιόντα. εἰ δὲ καὶ ψυχῶν ἐστι κατ' αὐτὸν δίοδος πάντως που μετὰ τῶν ἰδίων ὀχημάτων διατρεχουσῶν, οὐκ οἶδα δι' ἥντινα αἰτίαν τὴν ὁδὸν ἐκείνην τρίβουσι. καὶ αὐτὸ δέ σου τὸ διαστασιαζόμενον "διὰ τί δὲ ἀνθρωπίνων καὶ μὴ δαιμονίων ψυχῶν ὁδός, διὰ τί δὲ μὴ πρῶτον θεῶν;" τεκμήριον τοῦ μηδὲν τούτων εἰδότα λέγειν, ἀλλὰ μόνον τὸ ὑποπίπτον τῇ φαντασίᾳ τοῦ μὴ δοκεῖν ἀγνοεῖν. καίτοι γε ⟨τὸ⟩ τῷ Ἀριστοτέλει καλῶς ἐν τοῖς προοιμίοις εἰρημένον φυλάττειν εὔλογον· "ἐν οἷς τὰ μὲν ἀποροῦμεν", φησί, "τῶν δὲ ἐφαπτόμεθά τινα τρόπον". διὸ καὶ ἡμεῖς ἐνταῦθα πέρας τῷ λόγῳ τούτῳ δεδωκότες τοῖς ἑξῆς ἀφ' ἑτέρας ἀρχῆς ἐπίωμεν.

p. 346b10 Περὶ μὲν οὖν τῶν γινομένων ἐν τῷ περὶ τὴν γῆν κόσμῳ τῷ συνεχεῖ ταῖς φοραῖς εἴρηται, περί τε τῆς διαδρομῆς τῶν ἀστέρων καὶ τῆς ἐκπιμπραμένης φλογός, ἔτι δὲ περί τε κομητῶν καὶ τοῦ καλουμένου γάλακτος· σχεδὸν γὰρ τοσαῦτά εἰσι τὰ πάθη τὰ φαινόμενα περὶ τὸν τόπον τοῦτον.

Δύο φέρεσθαι κάτωθεν ἀναθυμιάσεις ἐδίδαξε πολλάκις ἤδη πρότερον, τῶν ὑπὸ σελήνην σωμάτων εἰς αὐτὰς διακρινομένων ἐκ τῆς τῶν οὐρανίων περιφορᾶς, καὶ μάλιστα τῆς τοῦ ἡλίου κινήσεως, ἐκ τῶν ξηρῶν μὲν τὴν καπνώδη θερμὴν οὖσαν καὶ ξηράν, ἐκ τῶν ὑγρῶν δὲ τὴν ἀτμιδώδη, μετρίως μὲν καὶ αὐτὴν οὖσαν θερμὴν ὡς ἐξ ὕδατος ἀναλυθεῖσαν διὰ θερμότητα,

1 ἢ add. Ideler   φησίν] Cratyl. p. 404 C   2 post ἀρχὴν add. τὸ ἑξῆς Ma   3 τὸ Ἥρα scripsi: τὸ η' libri   4 ὁ om. a   5 καὶ addidi   13 ἔχων Ma   14 ante ἡ add. ἐστιν Ma   24 ἐν τοῖς προοιμίοις] p. 339a2   27 τῶν εἰς τὸ πρῶτον τῶν μετεωρολογικῶν ἀριστοτέλους τῶν εἰς τὰ τρία τὸ τρίτον inscr. V: IV vers. vacuos rel. M[1]: λόγος τρίτος inscr. m. rec. M   28 post ταῖς add. ἄνω V, sed cf. p. 119,11   29 ἐκπιμπραμένης V Arist. EFH: ἐμπιπραμένης Ma Arist. N   ἔτι δὲ] δὲ om. Arist. E   30 τοσαῦτά εἰσι V: εἰσι τοσαῦτα Arist. E: ἐστι τοσαῦτα Ma Arist. FHN   36 ὡς om. a

ὑγρὰν δ' ὅμως ἔτι καὶ κατὰ | τοῦτο μάλιστα μαχομένην θατέρᾳ· καὶ τὴν 105r μὲν προτέραν ὡς πυρώδη μᾶλλον μετεωρίζεσθαι καὶ τοῖς κυκλοφορουμένοις συνάπτειν σώμασιν, ἐξ ἧς ἴσχει τὴν γένεσιν τὸ ὑπέκκαυμα, τὴν δὲ λοιπὴν ὡς βαρυτέραν ὑφίστασθαι ταύτῃ κατωτέρω τοῦ ὑπεκκαύματος. εἰπὼν οὖν περὶ τῶν ἐκ τῆς προτέρας γινομένων παθῶν τῷ ὑπεκκαύματι, διαττόντων λέγω, φλογῶν, κομητῶν καὶ τοῦ γάλακτος, μέτεισι νῦν διδάξων τὰ ἐκ τῆς ἑτέρας ἐν τῷ τόπῳ συμβαίνοντα τῷ μετὰ τὸ ὑπέκκαυμα, τουτέστιν ἐν αὐτῷ τῷ ἀέρι, ὑετῶν, χαλάζης, χιόνος, δρόσου, πάχνης. εἰπὼν δὲ τῶν γινομένων ἐν τῷ κόσμῳ τῷ περὶ τὴν γῆν, ἐπειδὴ μὴ περὶ πάντων τῶν ὑπὸ σελήνην τέως ἐδίδαξεν, ἀλλὰ περὶ μόνων τῶν ἐν τῷ ὑπεκκαύματι παθῶν, καλῶς προσέθηκε τῷ συνεχεῖ ταῖς φοραῖς, τουτέστι τοῖς κυκλοφορουμένοις σώμασιν, οὕτω καλέσας αὐτὰ διὰ τὸ συνεχὲς αὐτῶν καὶ ἀδιάκοπον τῆς κινήσεως, ἐπεὶ καὶ τῶν ὑπὸ σελήνην φέρεται τὰ κοῦφα μὲν ἄνω, τὰ βαρέα δὲ κάτω, ἀλλ' οὐ συνεχῶς οὕτως, ὥστε διαλείπειν μηδένα χρόνον· ἔχουσι γὰρ καὶ ἠρεμίαν, ὅταν ἕκαστον ἀπολάβῃ τὸν ἴδιον τόπον. σχεδὸν δὲ εἶπε τοσαῦτα εἶναι τὰ πάθη ὡς πρὸς τὰς ἐκ τῶν σχημάτων γινομένας ἔν τε κομήταις καὶ ἐν ταῖς ἐκπυρώσεσι· δαλῶν μὲν γὰρ ἐπὶ ταύταις ἐμνήσθη καὶ αἰγῶν, εἰκὸς δὲ πρὸς τὴν θέσιν τῆς ἐξαπτομένης ἀναθυμιάσεως καὶ ἕτερα πλείονα γίνεσθαι σχήματα, καὶ ἐπὶ κομητῶν ὁμοίως.

p. 346b16 Περὶ δὲ τοῦ τῇ θέσει μὲν δευτέρου τόπου μετὰ τοῦτον, πρώτου δὲ περὶ τὴν γῆν λέγωμεν· οὗτος γὰρ κοινὸς ὕδατός τε τόπος καὶ ἀέρος καὶ τῶν συμβαινόντων περὶ τὴν ἄνω γένεσιν αὐτοῦ.

Ὅλος γὰρ ὁ μετὰ τὸ ὑπέκκαυμα τόπος μέχρι γῆς κοινός ἐστιν ἀέρος τε καὶ ὕδατος. καὶ γὰρ ἐν μὲν ἀέρι συνίσταται ὕδωρ ὡς ὑετὸς καὶ ἐν ὕδασιν ἀήρ, ὡς αἱ ἐν τούτοις γινόμεναι δηλοῦσι πομφόλυγες, καὶ μέχρι τῶν ἐπιφανειῶν τῆς τε γῆς καὶ τοῦ ὕδατος ὁ ἀὴρ διατέταται. διδάξει δὲ καὶ τὰ περὶ τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὕδωρ συμβαίνοντα πάθη, καὶ ἔτι περὶ γῆν καὶ ὑπὸ γῆν. ἀλλ' ἐπειδὴ νῦν περὶ μόνων τῶν ἐν ἀέρι γινομένων ἐστὶν ἡ πρόθεσις, ἀναγκαίως προσέθηκε καὶ τῶν συμβαινόντων περὶ τὴν ἄνω γένεσιν αὐτοῦ· ὑετοὶ γὰρ καὶ χιόνες καὶ χάλαζαι καὶ δρόσοι καὶ πάχναι, περὶ ὧν ἐδίδαξε νῦν, ἐν τοῖς μέρεσι τοῦ ἀέρος τοῖς μετεωροτέροις συμβαίνουσιν· ὧν τὰς ἀρχὰς καὶ τὰς αἰτίας διδάξαι βούλεται.

p. 346b20 Ἡ μὲν οὖν ὡς κινοῦσα καὶ κυρία καὶ πρώτη τῶν ἀρχῶν ὁ κύκλος ἐστίν, ἐν ᾧ φανερῶς ἡ τοῦ ἡλίου φορὰ διακρίνουσα καὶ συγκρίνουσα τῷ γίνεσθαι πλησίον ἢ πορρώτερον αἰτία τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς ἐστι.

Κινοῦσαν αἰτίαν καὶ ἀρχὴν εἴωθε λέγειν τὴν ποιητικήν· ταύτην δὲ

---

3 τὸ om. a 6 λέγω om. M 8 πάχνης δρόσου coll. a 16 εἶπε scripsi: εἰπεῖν libri post γινομένας fort. addendum διαφορὰς 25 τε om. Ma 28 καὶ post ἀέρα om. a

εἶναι τὸν κύκλον. καὶ κύκλον δὲ λέγοι ἂν ἢ καθόλου τὴν τῶν οὐρανίων 105r κυκλοφορίαν ἢ κύκλον τὸν ζῳδιακόν, ὡς καὶ τὸ ἐπαγόμενον ἐδήλωσεν· ἐν ᾧ, φησί, φανερῶς ἐστιν ἡ τοῦ ἡλίου φορὰ διακρίνουσα τὰ ὑπὸ σελήνην σώματα καὶ συγκρίνουσα. πλησιάζων μὲν γὰρ θερμαίνει τὰ οἷς ἐπλησίασε, 30 καὶ τῇ θερμότητι διακρίνει πάντως ἐκ παχυτέρων λεπτύνουσα, οὐ τὰ ὑγρὰ μόνον εἰς ἀτμούς, ὡς καὶ ἐπὶ τῶν ἑψομένων ὑγρῶν ὁρῶμεν γινόμενον, ἀλλὰ καὶ τὰ ξηρά, λέγω τὴν γῆν, ἀναθυμιῶσα· καὶ τοῦτο πάλιν ἐπὶ τῶν θυμιωμένων ἁπάντων φαίνεται συμβαῖνον· ἀφιστάμενος δὲ τοὐναντίον ψύχει καὶ συγκρίνει τὰ διακεκριμένα καὶ εἰς παχύτερα μεταβάλλει, παλινδρομούσης αὐτῶν τῆς μεταβολῆς ὁμοίως τῇ κινήσει τοῦ μεταβάλλοντος. καλῶς δὲ 35 κυρίαν καὶ πρώτην εἶπεν ἐκείνην· προσεχὴς γὰρ καὶ δευτέρα τῶν μὲν ἐν τῷ ἀέρι θερμότης ἐκ τοῦ πλησιάζειν τὸν ἥλιον γινομένη, τῶν δὲ ἡ ψῦξις ἐκ τοῦ πάλιν αὐτὸν διεστάναι τούτων καὶ ἣν ἔδωκε παρὼν ἀφαιρεῖσθαι θερμότητα. ἐπεὶ οὖν καὶ τῶν προσεχεστέρων αἰτιῶν ἡ κυκλοφορία ἐστὶν αἴτιον, εἰκότως πρώτην αὐτὴν τῶν ἀρχῶν εἴρηκεν. ἢ πρώτην ἁπλῶς ἀκουστέον ὡς ποιητικήν, ἐπεὶ καὶ ἡ ὕλη αἰτία ἐστὶ καὶ ἀρχή, ἀλλ' οὐ πρώτη ἀλλὰ δευτέρα ὡς συναιτία. καὶ γὰρ τῆς γενέσεως τοῦ οἴκου φέρε 40 καὶ ἡ ὕλη αἰτία, λίθοι καὶ ξύλα καὶ τὰ σὺν αὐτοῖς, καὶ ὁ οἰκοδόμος, ἀλλὰ πρώτη ὁ οἰκοδόμος, ἐκεῖνα δ' ὡς συναίτια δεύτερα. καὶ αὐτὴν γὰρ τὴν ὕλην τὸ ποιητικὸν αἴτιον προπαρασκευάζει· οὐ γὰρ ἁπλῶς λίθοι καὶ ξύλα τῆς οἰκίας εἰσὶν ὕλη, ἀλλὰ τὰ τοιῶσδε παρασκευασθέντα. οὕτως οὖν καὶ τῶν ἐν τῷ μετεώρῳ γινομένων οὐχ ὕλη προσεχὴς τὰ ὑγρὰ καὶ ξηρὰ σώματα, ἀλλὰ τὰ τοιῶσδε συγκρινόμενα τούτων ἢ διακρινόμενα. συγκρίσεως δὲ καὶ διακρίσεως θερμότης αἴτιον καὶ ψῦξις, τούτων δὲ πλησιάζων ὁ ἥλιος 45 καὶ ἀφιστάμενος, τοῦ δὲ πλησιάζειν τὸν ἥλιον καὶ ἀφίστασθαι καὶ ἡ ἐπὶ τοῦ ζῳδιακοῦ φορὰ τούτου καὶ κίνησις. πρῶτον οὖν αἴτιον ὁ κύκλος, πρῶτον δὲ ὡς ἐν φυσικοῖς δηλονότι· εἰ γάρ τις καὶ ἐπὶ τὴν αἰτίαν τῆς κύκλῳ κινήσεως ἀναδράμοι, τὸ ἐξῃρημένον αἴτιον ζητεῖ καὶ οὐ φυσικόν· φυσικοῦ δὲ φυσικὰς αἰτίας ἀποδιδόναι. εἰπὼν δὲ πάλιν ἡ τοῦ ἡλίου φορὰ διακρίνουσα καὶ συγκρίνουσα τῷ γίνεσθαι πλησίον ἢ πορρώτερον, καὶ ὀφείλων ἐπαγαγεῖν αἰτία τῶν ἐν τοῖς μετεώροις ἐστὶ παθῶν, περὶ ὧν 50 καὶ ἡ προκειμένη φυσιολογία, ἐπὶ τὸ καθολικώτερον ἀναδραμών φησιν αἰτία τῆς γενέσεώς ἐστι καὶ τῆς φθορᾶς· οὐ γὰρ μόνον τούτων περὶ ὧν ὁ λόγος, ἀλλὰ καὶ πάσης γενέσεως ἁπλῶς καὶ πάσης φθορᾶς ἐστιν αἰτία. πλησιάζων μὲν γὰρ τῆς γενέσεώς ἐστιν αἴτιος· ἡ γὰρ τῶν καρπῶν γένεσις τότε πλήθει καὶ τὸ οἰκεῖον ἀπολαμβάνει τέλος, λέγω δὴ τὸ εἶδος, ἕκαστον τὸ ἑαυτοῦ (καὶ τὰ ζῷα γὰρ τότε μάλιστα ζῳογονεῖ) ἢ ὅτι ἐκ τῶν καρπῶν τροφαί, ἐκ | δὲ τούτων ζωή, καὶ τὸ σπέρμα τὸ τῆς 105v διαδοχῆς αἴτιον· ἀφιστάμενος δὲ φθορὰν ποιεῖ· φθίνει γὰρ τότε πάντα σχεδὸν καὶ τῆς βλάστης καὶ τῆς γενέσεως παύεται. ὡς γὰρ τὸ θερμὸν ζωῆς, οὕτω τὸ ψυχρὸν φθορᾶς ἐστιν αἴτιον. εἰ δὲ βούλει καθολικώτερον καὶ ἀνενδοίαστον ποιῆσαι τὸν λόγον, λέγε τὸν ἥλιον πλησιάζοντα μὲν γενέ-

12 ἡ ψῦξις iterat V   36 τότε] τῶτε Ma

σεως αἴτιον, διότι τὰ παχύτερα τότε καὶ βαρύτερα σώματα εἰς λεπτότερα 105r μεταβάλλει καὶ κοῦφα, ἀφιστάμενον δὲ φθορᾶς· τοὐναντίον γὰρ εἰς παχύτερα καὶ βαρέα τὰ λεπτομερῆ καὶ κοῦφα μεταποιεῖ. τὰ μὲν γὰρ κοῦφα καὶ λεπτὰ ἔξωθεν περιεκτικά ἐστι τῶν βαρέων καὶ οἷον συνέχει ταῦτα, τὸ δὲ συνέχον καὶ κοσμοῦν εἶδός ἐστι, τὸ δὲ συνεχόμενον ὕλη· γένεσις δέ ἐστιν ἐπὶ τὸ εἶδος ἐκ τῆς ὕλης μεταβολή, φθορὰ δ' ἡ ἐκ τοῦ εἰδοπεποιημένου εἰς τὴν ὕλην ἀνάλυσις. διόπερ ἡ μὲν ἀπὸ τῶν βαρυτέρων ἐπὶ τὰ κουφότερα μεταβολὴ ἀνάλογόν ἐστι γενέσει, ἡ δὲ τοὔμπαλιν τῶν κουφοτέρων εἰς τὰ βαρύτερα φθορᾷ. δυνατὸν δὲ τὸ αἰτία τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς διὰ τὸ ἄρθρον μὴ καθολικῶς ἀκούειν πάσης γενέσεως καὶ φθορᾶς, ἀλλὰ ὑετοῦ, χιόνος καὶ τῶν λοιπῶν. τοῦτο δὲ οἶμαι καὶ διὰ τῶν ἐπαγομένων ἐδήλωσεν εἰπών·

p. 346b23 Μενούσης δὲ τῆς γῆς τὸ περὶ αὐτὴν ὑγρὸν ὑπὸ τῶν ἀκτίνων καὶ ὑπὸ τῆς ἄλλης τῆς ἄνωθεν θερμότητος ἀτμιδούμενον φέρεται ἄνω· τῆς δὲ θερμότητος ἀπολειπούσης τῆς ἀναγούσης αὐτό, καὶ τῆς μὲν διασκεδαννυμένης πρὸς τὸν ἄνω τόπον, τῆς δὲ καὶ σβεννυμένης διὰ τὸ μετεωρίζεσθαι πορρώτερον εἰς τὸν ὑπὲρ τῆς γῆς ἀέρα, συνίσταται πάλιν ἡ ἀτμὶς ψυχομένη διά τε τὴν ἀπόλειψιν τοῦ θερμοῦ καὶ τὸν τόπον, καὶ γίνεται ὕδωρ ἐξ ἀέρος· γενόμενον δὲ φέρεται πάλιν πρὸς τὴν γῆν.

Ἐπειδὴ τὴν τοῦ ἡλίου φορὰν αἰτίαν τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς εἴρηκε τῶν ἐν τῷ ἀέρι γινομένων παθῶν περὶ ὧν ὁ λόγος, πῶς αἰτία ἐστί, λέγει νῦν. εἰ δὲ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν καὶ τὴν γῆν εἶπεν ὑπὸ τῆς θερμότητος διακρινομένην τὴν ξηρὰν γεννᾶν ἀναθυμίασιν, πῶς ἐνταῦθά φησι μενούσης δὲ τῆς γῆς τὸ περὶ αὐτὴν ὕδωρ ἀτμιδούμενον φέρεσθαι ἄνω, ὡς αὐτῆς μὴ διακρινομένης καὶ φερομένης ἄνω; εἰ γὰρ τὸ μενούσης ἀκούσειέ τις κατὰ τὴν ὁλότητα, καὶ τὸ ὕδωρ οὐδὲν ἧττον κατὰ τὴν ὁλότητα μένει τὴν αὐτοῦ. μήποτε οὖν ἐπειδὴ φθάσας ἐδίδαξε περὶ τῶν ἐκ τῆς ξηρᾶς ἀναθυμιάσεως γινομένων παθῶν, νῦν δὲ ⟨περὶ⟩ τῶν ἀπὸ τῆς ὑγρᾶς μόνης συμβαινόντων διδάξαι βούλεται, διὰ τοῦτο τὴν γῆν ὑπέστειλε τοῦ λόγου. μενούσης οὖν τῆς γῆς ἀκουστέον οἱονεὶ τῷ λόγῳ καὶ ἐν ὑποθέσει νῦν μενούσης ἀμεταβλήτου. τὸ οὖν περὶ τὴν γῆν ὑγρόν, φησίν, ὑπὸ τῶν ἀκτίνων καὶ ὑπὸ τῆς ἄλλης τῆς ἄνωθεν θερμότητος ἀτμιδούμενον φέρεται ἄνω. πῶς μὲν ἡ ἐκ τῶν ἀκτίνων γίνεται θερμότης, ἐδίδαξεν, ὅτι ὁ ἐναπολαμβανόμενος μεταξὺ τῆς ἀνακλάσεως αὐτῶν ἀὴρ τῇ ἐξ αὐτῶν κινήσει τε

9 φθορᾷ scripsi: φθορά libri 14 post θερμότητος add. διακρινόμενον καὶ Ma, eademque in marg. adscr. V, sed cf. v. 34 14. 15 διατμιδούμενον a 15 ἀπολειπούσης VMa Arist. HN: ἀπολιπούσης Arist. EF 16 ἀναγαγούσης Arist. HN 17 καὶ M Arist. EHN: supra v. add. V: om. a Arist. F 18 ἡ om. Ma 30 περὶ addidi 31 ὑπέστηλε a 33 μενούσης] μὲν οὔσης Ma

καὶ παρατρίψει θερμαίνεται, οἷόν τι πάσχει καὶ ὁ ἐν τοῖς λίθοις, ἐξ ὧν 105v
ἅπτουσι τὸ πῦρ, ἐναπολαμβανόμενος ὑπ' αὐτῶν καὶ τῇ ἐξ αὐτῶν παρα- 31
τρίψει λεπτυνόμενος, καὶ ὁ μεταξὺ πάλιν τῶν ἀνακλωμένων ἀκτίνων ἐξ
ὕδατος ἢ τῶν πυρίων ἢ ἄλλων τινῶν λείων καὶ στεατίνων σωμάτων.
ποίαν δὲ ἄλλην ἄνωθεν θερμότητά φησιν ἢ τὴν κατὰ ποιότητα τοῖς ἐφεξῆς
σώμασιν ἐξ ἡλίου καὶ τῶν ἄστρων μεταδιδομένην; καὶ γὰρ ἐκ πυρὸς μετα-
δίδοται θερμότης τοῖς ἐφεξῆς σώμασιν, ὡς ἐπὶ τῶν ἑψομένων πρῶτον τῷ 35
λέβητι, εἶτα ἐκ τούτου τοῖς μετ' αὐτὸν ὑγροῖς ἢ ξηροῖς, καὶ ἐπὶ τῶν βαλα-
νείων πρῶτον ταῖς πλίνθοις, εἶτα τῷ μετ' αὐτὰς ἀέρι κἀκ τούτου τοῖς ὑπ'
αὐτοῦ περιεχομένοις σώμασι. τοῦτο δὲ θερμῆς ἄντικρυς οὐσίας τὸν ἥλιον
καὶ τὰ ἄστρα δείκνυσι, καὶ διὰ τοῦτο τῆς τοῦ πυρὸς οὐσίας κατὰ Πλάτωνα
καὶ οὐ πέμπτης, ὡς Ἀριστοτέλει δοκεῖ, εἰ μή τις ἄνωθεν λέγοι θερμότητα
τὴν ἀπὸ τοῦ ὑπεκκαύματος τῷ ἀέρι μεταδιδομένην· καὶ γὰρ ἐξ ὕδατος καὶ
γῆς κάτωθεν ψύξεως μεταλαγχάνει. μετὰ οὖν τὸ ἀπενεχθῆναι, φησί, τὴν 40
ἀτμίδα καὶ πόρρω γενέσθαι τῆς γῆς ἀπολιμπάνει αὐτὴν ἡ θερμότης καὶ
ψύχεται, ἀπολιμπάνει δὲ κατὰ δύο τρόπους. ἡ μὲν γὰρ αὐτῆς διακρινο-
μένη τῆς συναναφερομένης ὑδατώδους οὐσίας βαρείας οὔσης σκεδάννυται
καὶ ἀκωλύτως τῇ ἐμφύτῳ κουφότητι ἐπὶ τὴν ἑαυτῆς ὁλότητα φέρεται τὸ
ὑπέκκαυμα, ἡ δὲ ὑπολειπομένη βραχεῖα οὖσα δηλονότι καὶ ἄτονος διὰ τὸ
μετεωρισθῆναι πόρρω τῆς γῆς ὡς ἐν ψυχρῷ γινομένη τόπῳ σβέννυται παν-
τελῶς. ὁ γὰρ τόπος ἐκεῖνος, ὡς εἶπεν ἤδη καὶ μετ' ὀλίγον ἐρεῖ, ψυχρός 45
ἐστιν, εἰς ἀχανὲς τῶν ἀνακλασθεισῶν ἀκτίνων διισταμένων καὶ θερμαίνειν
τὸν μεταξὺ ἀέρα πολὺν ὄντα τῇ κινήσει τε καὶ παρατρίψει μηκέτι δυνα-
μένων. καὶ διὰ τὴν ἀπόλειψιν οὖν τοῦ θερμοῦ καὶ διὰ τὸν τόπον ἐκεῖνον
ἡ ἀτμὶς ψυχομένη γίνεται πάλιν ὕδωρ ἐξ ἀέρος, καὶ τὸ γενόμενον κάτω
φέρεται. ὡς γὰρ διὰ τὴν θερμότητα ὁ ἐξ ὕδατος μανωθέντος ἀτμὸς
ἥλατο πρὸς τὸ μετέωρον, οὕτως ἔμπαλιν ἡ ἀτμὶς ἄνω ψυχθεῖσα καὶ πε-
πυκνωμένη παλινδρομεῖ πρὸς τὰ βαρέα τῶν σωμάτων, τὴν γῆν καὶ τὸ ὕδωρ.

p. 346b32 Ἔστι δὲ ἡ μὲν ἐξ ὕδατος ἀναθυμίασις ἀτμίς, ἡ δὲ ἐξ 50
ἀέρος εἰς ὕδωρ νέφος.

Ἀπορήσειεν ἄν τις εἰκότως ἐν τούτοις, εἰ τὸ ὕδωρ καὶ ὁ ἀὴρ εἰς
ἄλληλα μεταβάλλουσι, διὰ τί μὴ τὸ μεταξὺ τούτων ἕν ἐστι καὶ ἡ ὁδὸς ⟨ἡ⟩
αὐτὴ καὶ μία, ἀλλ' εἰ μὲν τὸ ὕδωρ εἰς ἀέρα μεταβάλλει, διὰ μέσης με|τα- 106r
βάλλει τῆς ἀτμίδος (δεῖν γὰρ αὐτό φησι πρότερον λεπτυνόμενον ἀτμίδα
γενέσθαι, εἶθ' οὕτως ἐκ ταύτης ἀέρα), εἰ δὲ τοὔμπαλιν ὁ ἀὴρ γένοιτο ὕδωρ,
οὐκ ἀτμὶς πρότερον ὁ ἀὴρ ἀλλὰ νέφος γίνεται. μίαν γὰρ εἶναι δεῖ τὴν
μεταξὺ τῶν ἐναντίων ὁδὸν τῶν μεταχωρούντων εἰς ἄλληλα. οἷον εἰ τὸ
θερμὸν εἰς ψυχρὸν μεταβάλοι, οὐκ ἀθρόον ἐκ τοῦ ἄκρως θερμοῦ γίνεται

---

4 πυρείων a 6 ἐξ ἡλίου — σώμασιν (7) om. V 8 ἢ ξηροῖς om. a
21 ἐκεῖνος] οὗτος V 24 ἀπόληψιν a 26 φέρεται] φερόμενον Ma
27 ἥλλατο VM 32 ἡ post ὁδὸς addidi

ψυχρόν, ἀλλὰ δεῖ πρῶτον αὐτὸ γενέσθαι χλιαρόν, εἶτα ἐκ τούτου ψυχρὸν 106r εἰλικρινές· ὁμοίως καὶ εἴ τι ψυχρὸν γίνοιτο θερμόν, πρότερον γίνεται χλιαρόν. πάλιν εἰ τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν ἀντιμεταβάλλοιεν εἰς ἄλληλα, δεῖ τὸ μεταξὺ τῆς ἑκατέρου μεταβολῆς εἰς θάτερον τὸ αὐτὸ εἶναι χρῶμα, οἷον τὸ φαιόν. καὶ εἰ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω τοὺς τόπους ἀντιπαραχωροῖεν ἀλλήλοις, διὰ τοῦ μέσου τοὺς ἀλλήλων ἀντιμεταλήψονται τόπους. πῶς οὖν ἐπὶ τῆς εἰς ἄλληλα μεταβολῆς ἀέρος τε καὶ ὕδατος οὐχ ἓν τὸ μεταξύ, ἀλλ' ὕδωρ μὲν εἰς ἀέρα μεταβάλλον διὰ μέσης ἀτμίδος, ἀλλὰ διὰ νέφους μέσου γίνεται ὕδωρ; πρὸς ταῦτα τοίνυν ἐροῦμεν ὡς καὶ ἡ ἐξ ἀέρος εἰς ὕδωρ μεταβολὴ πρῶτον ἀτμίδα ποιεῖ παχυνομένου τοῦ ἀέρος μετρίως, καὶ ἡ ἀτμὶς ἐπὶ πλεῖον παχυνομένη γίνεται ὕδωρ, τὸ δὲ νέφος οὐχ ἑτέρας οὐσίας ἐστὶ γένεσις, ἀλλὰ πολλῆς ἀτμίδος σύγκρισίς τε καὶ σύστασις. διὰ τί οὖν μὴ καὶ ἐπὶ τῆς ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολῆς ἡ γενομένη ἀτμὶς εἰς νέφος συγκρίνεται πρότερον, ἀλλ' εὐθὺς ἐξαεροῦται λεπτυνομένη; φημὶ τοίνυν ὡς ἡ ἐξ ὕδατος κάτω γινομένη ἀτμὶς κατὰ βραχὺ γινομένη κάτω μένειν οὐκ ἀνέχεται, ἕως ἂν πολλῆς γενομένης ἀτμίδος ἅπασα συγκριθῇ καὶ γένηται νέφος, ἀλλ' εὐθέως μετεωρίζεται.

* * *

p. 348a20 Συμβαίνει δ' ἐν τοῖς σφόδρα ὑψηλοῖς ἥκιστα γίνεσθαι χάλαζαν· καίτοι ἔδει, ὥσπερ καὶ τὴν χιόνα ὁρῶμεν ἐπὶ τοῖς ὑψηλοῖς μάλιστα γινομένην.

Ἐντεῦθεν λοιπὸν τῆς Ἀναξαγορείου δόξης ὁ ἔλεγχος, καὶ τέως ὅτι τοῖς φαινομένοις ἡ ὑπόθεσις μάχεται. οὐδὲ γὰρ ἐν τοῖς ὑψηλοτάτοις τόποις ὦπται γινομένη χάλαζα. καίτοι γε εἰ ἠλήθευεν Ἀναξαγόρας, ἐκεῖ μᾶλλον αὐτὴν ἔδει συνίστασθαι, ἔνθα καὶ τὸ νέφος ὠθεῖτο· καὶ γὰρ ἡ χιὼν ἐκ τῶν ὑψηλοτέρων ὀρέων κατιοῦσα φαίνεται. ψευδὴς ἄρα ἡ Ἀναξαγόρου ὑπόθεσις καὶ τοῖς φαινομένοις ἀσύμφωνος.

p. 348a23 Ἔτι δὲ πολλάκις ὦπται νέφη φερόμενα σὺν ψόφῳ πολλῷ παρ' αὐτὴν τὴν γῆν, ὥστε φοβερὸν εἶναι τοῖς ἀκούουσι καὶ ὁρῶσιν ὡς ἐσομένου τινὸς μείζονος. ὁτὲ δὲ καὶ ἄνευ ψόφου τοιούτων ὀφθέντων νεφῶν χάλαζα γίνεται πολλὴ καὶ τὸ μέγεθος ἄπιστος, καὶ τοῖς σχήμασιν οὐ στρογγύλη, διὰ τὸ μὴ πολὺν χρόνον γίνεσθαι τὴν φορὰν αὐτῆς ὡς πλησίον τῆς γῆς γενομένης τῆς πήξεως.

Καὶ ταῦτα πρὸς ἔνδειξιν τοῦ μὴ πόρρω τῆς γῆς, ὡς Ἀναξαγόρᾳ δοκεῖ,

---

2 γίνεται] γίνοιτο a 8 post μεταβάλλον add. μὴ V ἀλλὰ] fort. ἀὴρ δὲ 10 ἡ om. a 14 ἐξαπλοῦται V 17 εὐθέως scripsi: εὐθὺς ὡς libri post μετεωρίζεται spat. vac. xx fere litt. M: vers. fere xvi fol. 336v et totum fol. 337 vac. rel. V: Ἐνταῦθα πολλὰ ἐκλείπει add. a 18 Συμβαίνει δ' ἐν om. M 19 post ἔδει add. γίνεσθαι Ma 24 ἔδει αὐτὴν coll. Ma 29 δὲ om. V 29. 30 τοσούτων Ma 32. 33 γενομένης τῆς πήξεως τῆς γῆς coll. Ma

τὴν χάλαζαν γίνεσθαι. ὤφθη γάρ, φησί, πολλάκις περιγειότατα νέφη μετὰ 106r πολλοῦ κτύπου φερόμενα, δηλονότι βροντῶν ἐξαισίων γινομένων, ὡς ἐκδειματῶσαι τοὺς ἀκούοντας καὶ ἐλπίδας ὑποθεῖναι διὰ τὸ δέος ὡς χαλεπῶν τινων ἐσομένων. καὶ χωρὶς δὲ κτύπου τῶν τοιούτων νεφῶν ὀφθέντων περὶ τὴν γῆν ἐπηκολούθησεν εὐθέως χάλαζα τηλικαύτη τὸ μέγεθος, ὡς ἄπιστον εἶναι τοῖς ἀκούουσι, καὶ τὸ σχῆμα ταύτης οὐ στρογγύλον. ταῦτα δὲ πάντα σημεῖα τοῦ πλησίον τῆς γῆς αὐτὴν συστῆναι· ὁ γὰρ πολὺς κτύπος τὴν ἐγγύτητα σημαίνει τοῦ νέφους. πόρρωθεν γὰρ τῆς πρώτης γινομένης πληγῆς καὶ τῆς διαδόσεως κατὰ μέρος φερομένης πρὸς ἡμᾶς ἐκλύεται τῷ διαστήματι τὸ μέγεθος τοῦ ψόφου, ὡς καὶ τῶν ὁρατῶν ἡ ἀντίληψις διὰ πολλοῦ γινομένη τοῦ μεταξὺ διαφανοῦς ἀμβλύνεται προϊοῦσα· οὔτε γὰρ τὸ διαφανὲς ἐπὶ πολὺ διαβιβάζειν τὰ χρώματα δύναται οὔτε τὸ διηχὲς τοὺς ψόφους. καὶ τὸ μέγεθος δὲ καὶ τὸ μὴ στρογγύλον ἔχειν τὸ σχῆμα τὴν περὶ τὴν γῆν αὐτῆς σημαίνει γένεσιν. ῥᾳδία γὰρ αὐτῆς ἡ διάλυσις, ἅτε δὴ καὶ θερμοτέρου τοῦ καιροῦ ἢ τῆς χώρας οὔσης· εἰ μὲν οὖν πόρρωθεν φέροιτο, εἰκὸς αὐτῆς τινα μέρη τὰ ἐξέχοντα παραναλίσκεσθαι, καὶ τῆς ἐξ ἀρχῆς συστάσεως ἐλάττονα γίνεσθαι, ἐξ ὀλίγου δὲ τοῦ διαστήματος ἄθραυστος μένουσα μείζων φαίνεται. τὸ αὐτὸ καὶ τοῦ μὴ στρογγύλην ὑπάρχειν αἴτιόν ἐστι. πόρρωθεν γὰρ πολλὴν ὁδὸν διανύουσα, τῶν ἄκρων αὐτῆς τῇ πρὸς τὸν ἀέρα τρίψει θραυομένων, σφαιροῦται ὡς ὁ ἐξ ὄρους κορυφῆς ὠθούμενος ὑφ' ὁτουοῦν λίθος καὶ τῇ φορᾷ τὰ ἄκρα πάντοθεν περιθραυσθεὶς καὶ γενόμενος καθ' Ὅμηρον ὁλοοίτροχος, καὶ οἱ ἐν θαλάσσῃ ταῖς παλιρροίαις φερόμενοι λίθοι· ἐξ ὀλίγου δὲ κινηθεῖσα μένει ἀπαθὴς ὡς συνέστη τὴν ἀρχήν, μὴ γενομένη περιφερής. καὶ αὐτὴ δὲ τῆς ὄψεως ἡμῶν ἡ ἀντίληψις κρίνειν τὰ περιγειότερα τῶν νεφῶν οὐκ ἀδύνατος, ὅτε καὶ τούτων ἄλλα ἄλλοις τὰ μὲν ἐπικείμενα, τὰ δὲ ὑποτρέχοντα φαίνεται, ἀλλ' οὐχ ὥσπερ ἐκεῖνοί φασιν.

p. 348a30 Ἀλλὰ μὴν ἀναγκαῖον ὑπὸ τοῦ μάλιστα αἰτίου τῆς πήξεως μεγίστας γίνεσθαι χαλάζας.

Ἐδείχθη διὰ τῶν εἰρημένων ὅτι πλησίον τῆς γῆς ἡ τῆς χαλάζης γίνεται σύστασις καὶ οὐχ, ὡς οἱ περὶ Ἀναξαγόραν, εἰς τὸν ἄνω τόπον. εἰ γὰρ ὁ ἄνω τόπος ὡς ψυχρότερος ἐποίει χάλαζαν, ἐχρῆν ἐκ τοῦ μᾶλλον ἄνω πολλήν τε καὶ μείζονα γίνεσθαι· ὅσῳ γὰρ τῷ αἰτίῳ καὶ ποιητικῷ τὸ γινόμενον πλησιάζει, τοσούτῳ γίνεται μᾶλλον. νῦν δὲ τοὐναντίον φαίνεται συμβαῖνον· ἐκ γὰρ τῶν περιγειοτέρων πλείους τε καὶ μείζους γίνονται χάλαζαι καὶ οὐ στρογγύλαι, διὰ τὸ μὴ περιθραύεσθαι κατιούσας· τοῦτο δὲ διὰ τὸ μὴ πολλὴν διάστασιν φέρεσθαι. οὕτως ἐλέγξας τὴν Ἀναξαγόρου δόξαν αὐτὸς λοιπὸν τὰ αὐτῷ περὶ τούτων δοκοῦντα διδάσκει. |

---

5 τηλικαύτη δὲ μέγεθος a 14 ἡ om. Ma 18 στρογγύλον a 22 καθ' Ὅμηρον] Il. N 137 ὁλοότροχος libri 22. 23 ταῖς παλιρροίαις scripsi: τῆς παλιρροίας libri 24 καὶ αὐτη Ma 29 μεγίστας V Arist. FHN: μεγάλας Ma Arist. E

p. 348b2 Ἀλλ' ἐπειδὴ ὁρῶμεν ὅτι γίνεται ἀντιπερίστασις τῷ θερμῷ καὶ τῷ ψυχρῷ ἀλλήλοις, διὸ ἔν τε ταῖς ἀλέαις ψυχρὰ τὰ κάτω τῆς γῆς καὶ ἀλεεινὰ ἐν τοῖς πάγοις, τοῦτο δεῖ νομίζειν καὶ ἐν τῷ ἄνω γίνεσθαι τόπῳ, ὥστε ἐν ταῖς ἀλεεινοτέραις ὥραις ἀντιπεριιστάμενον εἴσω τὸ ψυχρὸν διὰ τὴν κύκλῳ θερμότητα ὁτὲ μὲν ταχὺ ὕδωρ ἐκ νέφους ποιεῖ, ὁτὲ δὲ χάλαζαν. διὸ καὶ αἱ ψεκάδες πολὺ μείζους ἐν ταῖς ἀλεειναῖς γίνονται ἡμέραις ἢ ἐν τῷ χειμῶνι, καὶ ὕδατα λαβρότερα· λαβρότερα μὲν γὰρ γίνεται, ὅταν ἀθροώτερα, ἀθροώτερα δὲ διὰ τὸ τάχος τῆς πυκνώσεως. 106v

Ἀξίωμά τι προείληφε τῆς αἰτίας τῶν συμβαινόντων ἐπὶ χαλάζης γνώριμόν τε καὶ αὐτῷ πολλάκις εἰρημένον. ἐν γὰρ τοῖς ὑπὸ σελήνην τόποις ἐμπολιτευομένων τοῦ ψυχροῦ καὶ τοῦ θερμοῦ, συμβαίνει ταῦτα διὰ τὴν μάχην ἀλλήλοις ἀντιπεριίστασθαι· ἅμα γὰρ εἶναι τὰ ἐναντία οὐκ ἐνδέχεται, διόπερ ἀντιπαραχωρεῖν τοὺς τόπους ἀλλήλοις εἰώθασιν. ἐν μὲν γὰρ τῷ θέρει τοῦ περιέχοντος θερμαινομένου τὸ ψυχρὸν εἰς τὸ βάθος τῆς γῆς ὑποχωρεῖ, ὅθεν τὰ σπήλαια καὶ τὸ ἐν βάθει ὕδωρ λίαν ἐστὶ τότε ψυχρά, ἐν χειμῶνι δὲ τοὐναντίον κατεψυγμένου τοῦ περιέχοντος ὁ ὑπὸ γῆν ἀὴρ καὶ τὸ ὕδωρ θερμότερα γίνεται. καὶ ὁ σοφώτατος ποιητὴς τοῖς φαινομένοις ὁμολογῶν περὶ τοῦ ἐν βάθει φησὶν ὕδατος "τὸ μέν ποθι δυομένῃσι θέρμετο Πληιάδεσσιν, ἀμοιβηδὶς δ' ἀνιούσαις κρυστάλλῳ ἴκελον κοίλης ἀνεκήκιε πέτρης." καὶ οὐχ ὡς ἄν τις ὑποτοπήσειε, πρὸς τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν ταῦθ' οὕτως ἔχειν νομίζεται· ὁμοίως γὰρ ἐχόντων ἐκείνων, φαίη τις ἄν, θέρους τε καὶ χειμῶνος, τῷ μὲν θέρει διὰ τὸ λίαν ἡμᾶς ἐκ τοῦ περιέχοντος τεθερμάνθαι ψυχρὰ εἶναι δοκεῖ τὰ ὑπὸ γῆν, ἐν δὲ τῷ χειμῶνι διὰ τὸ λίαν κατεψῦχθαι ἧττον ψυχρὰ εἶναι φαίνεται, ὡς ὁμοίως ἐχόντων ἐκείνων ἐν θέρει τε καὶ ἐν χειμῶνι, ἡμῶν δὲ διὰ τὰ ἐκ τοῦ περιέχοντος ἡμῖν ἐγγινόμενα πάθη περὶ τὴν ἐκείνων πλανωμένων διάκρισιν. τί οὖν φαμεν; ὡς ψευδὴς μὲν ἡ τοιαύτη ὑπόνοια, ἀληθὴς δὲ λίαν ἡ ἀντιμετάστασις τοῦ θερμοῦ τε καὶ τοῦ ψυχροῦ. ὁρῶμεν γὰρ ἐν χειμῶνι τὰ σπήλαια καὶ τὰ βαθέα τῶν φρεάτων ἀτμίζοντα φανερῶς, τοῦ ἐν βάθει θερμοῦ τὸ ἐκεῖσε ὑγρὸν ἐξατμίζοντος. πόθεν γὰρ ἡ τῶν ἀτμῶν ἀνάδοσις, εἰ μὴ τὸ ἐναποκεκλεισμένον ἐκεῖ θερμὸν αἴτιον ἦν τοῦ γινομένου. ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ζῴων θέρους μὲν τὰ ἔνδον ἐστὶ ψυχρά, χειμῶνος δὲ μᾶλλον θερμότερα, διόπερ ἐν θέρει μὲν ἥττονα τροφὴν προσφερόμεθα καὶ βραδύτερον αὐτὴν πέττομεν καὶ πλημμελέστερον, χειμῶνος δὲ καὶ τροφῇ πλείονι χρώ-

---

2 τε om. Ma 4 ὥραις om. Ma 6 παχὺ Ma ἐκ νέφους V Arist. FHN: post ἐκ add. τοῦ Ma Arist. E ὁτὲ δὲ χάλαζαν om. V Arist. EFH et pr. N 8 γίνεται] λέγεται Arist. EF, sed γίνεται sscr. F 9 ἀθροώτερα semel scr. M 11 αὐτὸ a 12 τοῦ ante θερμοῦ om. a 18 ὁ σοφώτατος ποιητὴς] Apoll. Rh. Arg. III 225 sqq. 19 ποθι Ap.: ποτὶ libri 20 κοίλης Ap.: καλῆς libri 21 οὐχ ὡς] οὐκ a 23 ἐκ τοῦ—λίαν (25) om. V 27 post πλανωμένων add. ἡμῶν a

μεθα καὶ πέττομεν αὐτὴν κατὰ λόγον. ἐντεῦθεν καὶ τὰ βόρεια σώματα 106v μείζονά τέ ἐστι καὶ ἀκμαιότερα, ἐναποκλειομένου τοῦ ἐμφύτου θερμοῦ διὰ τὴν ἐκ τοῦ ψυχροῦ γινομένην τῆς ἐπιφανείας τοῦ σώματος αὐτῶν πύκνωσιν, καὶ πλείονα τὴν πέψιν τῆς τροφῆς καὶ τὴν πρόσθεσιν ποιοῦντος καὶ τὴν εἰς μέγεθος ἐπίδοσιν. ἐν ἀκμῇ μὲν οὖν τῆς ἡλικίας ἐρρωμένα λίαν ἐστίν· ἐπειδὰν δὲ καὶ παρακμάσῃ καὶ ῥέπῃ πρὸς γῆρας, καὶ τὸ ἔμφυτον αὐτῶν διὰ τοῦτο μειωθείη θερμόν, πολλῆς γινομένης παρ' αὐτοῖς ἐν τῷ χειμῶνι τῆς ψύξεως σβέννυται ῥᾷον, καὶ διὰ τοῦτο ταχέως αὐτῶν καταπίπτει τὰ σώματα καὶ ἀπόλλυται, καὶ καταγηρῶντας λίαν ἐν αὐτοῖς ἐστι σπάνιον εὑρεῖν. ὅθεν καὶ παροιμία τις ἐπιχωριάζει παρ' ἡμῖν ἐπὶ τῶν οὐκ ἀγαθὸν κτησαμένων τὸ † πέρας "τὰ πρὸς ἐσχάτην Γότθου πεποίηκε"· Γότθους γὰρ τοὺς βορείους πάντας βαρβάρους προσαγορεύειν εἰώθασιν. οὕτω δὲ ἐν χειμῶνι τὸ βάθος ἡμῶν ἐστι θερμότερον, ὥστε καὶ πολλοὺς ἔνδοθεν διὰ τοῦ στόματος ἡμῶν ἐξιόντας τοὺς ἀτμοὺς ὁρῶμεν καὶ ἐκ τῶν διαχωρημάτων καπνὸς ἀναδίδοται πολύς, ὅπερ ἐν θέρει μὴ γίνεται. οὐκοῦν παναληθές ἐστι τὸ ἀντιπεριίστασθαι τὸ ψυχρὸν ἀλλήλοις καὶ τὸ θερμόν. ἄξιον δὲ καὶ τεχνικώτερον ταύτην θεωρῆσαι τὴν ἀντιπερίστασιν, καὶ τί τὸ γινόμενον συνιδεῖν καὶ ὅπως γίνεται. οὐ δεῖ νομίζειν ὡς τὸ ἐν τῷ βάθει θερμὸν αὐτό, λέγω τὸ τῷ ὑπὸ γῆν ἱδρυμένον σώματι, ἐν θέρει τὸ ἴδιον ὑποκείμενον ἐάσαν ἔξω γίνεται καὶ θερμαίνει τὸ περιέχον, τὸ δὲ ἔξω πάλιν ψυχρὸν εἴσω χωρεῖ καὶ ψύχει τὰ ἐν τῷ βάθει σώματα, καὶ ἐν χειμῶνι τοὔμπαλιν τὸ μὲν ἔξωθεν θερμὸν ἐν τῷ βάθει μέτεισι, τὸ δὲ ἐν βάθει ψυχρὸν ἔξεισι καὶ ψύχει τὸν ἐκτὸς ἀέρα. τοῦτο γὰρ τῶν ἀδυνάτων ἐστὶ τὰς ἀχωρίστους τῶν σωμάτων ποιότητας ἐξ ἑτέρων εἰς ἕτερα μεταβαίνειν ὑποκείμενα· χωριστὴν γὰρ αὐτῶν τὴν οὐσίαν ἔχουσιν. ἐν τοῖς ἰδίοις γὰρ ὑποκειμένοις ὑφιστάμενα ἀνεπιτηδείου τούτου γινομένου φθείρεται. τὸ γινόμενον τοίνυν ἐστὶ τοιοῦτον· ἐν χειμῶνι πεπυκνωμένου τοῦ τε ἔξωθεν ἀέρος καὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς, τὸ γενόμενον ἐν τῷ βάθει θερμὸν διὰ τὴν συνεχῆ πρὸς ἄλληλα τῶν στοιχείων ἀντιμεταβολὴν μὴ διαφορούμενον διὰ τὴν τῶν περιεχόντων πύκνωσιν ἀθροίζεται μᾶλλον ἔνδον καὶ πλεῖον γινόμενον θερμαίνει τὸν ὑπὸ γῆν ἀέρα καὶ τὸ ὕδωρ· ἐν δὲ τῷ θέρει τοὐναντίον ἠραιωμένων τῶν πόρων τῆς γῆς διὰ τὴν ἐξ ἡλίου θερμότητα, τὸ ἐν τῷ βάθει γινόμενον διαφορεῖται θερμὸν φύσει τὴν ἄνω διῶκον φοράν, τούτου δὲ γινομένου τὸ ὑπολειφθὲν ἐξ ἀνάγκης ψύχεται. τὸ αὐτὸ δὲ τοῦτο καὶ ἐν τοῖς ἡμετέροις γίνεται σώμασιν· ἐν χειμῶνι γὰρ τὸ ἔμφυτον θερμὸν ἔνδον ἀποκλειόμενον διὰ τὴν ἔξωθεν γινομένην ἐκ τοῦ ψύχους τοῖς σώμασι πύκνωσιν καὶ πλεῖον ἀεὶ διὰ τοῦτο γινόμενον θερμαίνει τὸ βάθος, καὶ τὰς ἐνεργείας οὕτω τὸ θερμὸν ἀμέμπτως | ἀποδίδωσι τὰς ἑαυτοῦ· ἐν δὲ τῷ θέρει διὰ τὴν μάνωσιν τῶν 107r σωμάτων διαφόρητον γίνεται, διὸ τὸ βάθος τῇ ἐνδείᾳ τῇ τούτου ψύχεται ἢ

7 post θερμόν add. καὶ a 11 πέρας] γῆρας Diels τὰ ⟨τοῦ⟩ temptat Diels ἐσχάτην] sc. γῆν οἰκοῦντος 13 τοῦ om. M 14 στόματος in marg. add. M 16 καὶ post δὲ om. Ma 17 τί] κατὰ a 18 ὡς τὸ μὲν ἐν βάθει Ma 19 fort. ἐνιδρυμένον 20 post ἐάσαν add. ὡς Ma 22 ἔξω Ma 24 τῶν ἀσωμάτων M 39 ἀδιαφόρητον M διὸ] καὶ διὰ a

ἀκριβέστερον εἰπεῖν ἧττον γίνεται θερμόν. ταῦτα μὲν οὖν περὶ τοῦ βάθους· 107r ἐν δὲ τοῖς ἔξωθεν τοῦ βάθους τῆς γῆς σώμασι τὸ γινόμενόν ἐστι δῆλον ἅπασιν. ἐν θέρει μὲν γὰρ πλησιάζων ὁ ἥλιος θερμαίνει τὰ περιέχοντα, ἐν χειμῶνι δὲ πλεῖστον αὐτῶν διεστηκὼς οὐδὲ τῆς ἰδίας μεταδίδωσιν αὐτάρκως θερμότητος, καὶ τὰ ψυχρὰ σώματα γῆ τε καὶ ὕδωρ ἐκ τῶν ἀτμῶν τῶν ἐξ αὐτῶν τὸν ἀέρα καταψύχει· καὶ ψυχθεὶς λίαν ὡς λεπτομερὴς ἀντιψύχει τὰ ψύξαντα, καὶ ταῦτα πάλιν τὸν ἀέρα, καὶ οὕτως ἀλλήλων ἀντεπιτείνουσι τὴν ψῦξιν καθ' ὃν τρόπον ἐν τοῖς ἤδη φθάσασιν ἀπεδείξαμεν. τοιαύτην εἶναι τὴν λεγομένην ἀντιπερίστασιν τοῦ ψυχροῦ καὶ τοῦ θερμοῦ δεῖ νομίζειν, διότι τῶν ἔξω θερμαινομένων τὰ ἔνδοθεν ψύχεται καὶ τοὔμπαλιν ψυχομένων τῶν ἔξω τὰ ἐν τῷ βάθει θερμαίνεται. ταύτην οὖν, φησί, τὴν ἀντιπερίστασιν τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ νομιστέον καὶ ἐν τῷ ἄνω γίνεσθαι τόπῳ, ἐν ᾧ τὰ νέφη συνίσταται, τῆς χώρας ἀλεεινοτέρας οὔσης ἢ τοῦ καιροῦ· τῇ γὰρ ἀλέᾳ τοῦ περιέχοντος ἡ ἐν τῷ νέφει ψῦξις ἀντιπεριισταμένη πρὸς τὸ βάθος αὐτοῦ χωρεῖ, καὶ οὕτως ἔνδον ἀθροωτέρα γινομένη τὴν ἐντὸς ἀτμίδα τοῦ νέφους εἰς ὕδωρ ἀθροώτερον μεταβάλλει. διὸ καὶ ἐν ταῖς τοιαύταις ὥραις ἢ χώραις ὄμβροι γινόμενοι θᾶττον γίνονται διὰ τὴν ἀθρόαν τοῦ νέφους πύκνωσιν, καὶ αἱ ψεκάδες μείζους διὰ τὸ πολλὴν ὁμοῦ μεταβάλλειν ἀτμίδα, καὶ ῥαδία τούτων ἡ κίνησις, ἐπεὶ καὶ ἡ ῥοπὴ μείζων διὰ τὸ μέγεθος. οὕτω τοίνυν γινομένου τοῦ ὕδατος καὶ τῇ ἐμφύτῳ ῥοπῇ φερομένου κάτω, ἡ τὴν ἀτμίδα μεταβάλλουσα ψῦξις εἰς ὕδωρ ἔτι αὐτῷ πολλὴ ἐνυπάρχουσα ταχύτερον αὐτὸ πήγνυσι τῆς ἐπὶ τὸ κάτω φερούσης ῥοπῆς· καταφερόμενον οὖν ἅμα τὸ ὕδωρ πήγνυται καὶ ποιεῖ χάλαζαν. καὶ τοῦτό ἐστιν ὅ φησιν ὁτὲ μὲν ταχὺ ὕδωρ ποιεῖ, ὁτὲ δὲ χάλαζαν· ἔνδον μὲν τοῦ νέφους ὕδωρ ποιεῖ πυκνοῦσα τὴν ἀτμίδα ταχέως, ἔξω δὲ καταφερόμενον ἢ καὶ ἔνδον ἔτι τὸ ὕδωρ ὂν καὶ πηγνύμενον χάλαζαν.

p. 348b12 Τοῦτο δὲ γίνεται αὐτὸ τοὐναντίον ἢ ὡς ὁ Ἀναξαγόρας λέγει· ὁ μὲν γὰρ ὅταν εἰς τὸν ψυχρὸν ἀέρα ἐπανέλθῃ, φησί, τοῦτο πάσχει, ἡμεῖς δὲ ὅταν εἰς τὸν θερμὸν κατέλθῃ, καὶ μάλιστα ὅταν μάλιστα. ὅταν δ' ἔτι μᾶλλον ἀντιπεριστῇ ἐντὸς τὸ ψυχρὸν ὑπὸ τοῦ ἔξω θερμοῦ, ὕδωρ ποιῆσαν ἔπηξε καὶ γίνεται χάλαζα.

Τἀναντία τῷ Ἀναξαγόρᾳ, φησίν, ὁ ἡμέτερος ὑποτίθεται λόγος· ἐκεῖνος μὲν γὰρ ἔλεγεν ὡς ἐν τῷ ἄνω γινόμενον τόπῳ τῷ κατεψυγμένῳ τὸ νέφος γίνεται χάλαζα, ἡμεῖς δὲ τοὐναντίον, ὅταν ἐν τῷ κάτω γίνηται τόπῳ τῷ θερμῷ, τότε γίνεται χάλαζα, καὶ ὅταν μᾶλλον ὄντος θερμοῦ τοῦ περιέχοντος μᾶλλον αὐτὸ τὸ ψυχρὸν ἀντιπεριστῇ, ὡς ἐν τῷ βάθει πολὺ γενέσθαι συνωθούμενον ὑπὸ τῆς ἔξωθεν ἀλέας, μᾶλλον γίνεται ὕδωρ, ἐπιτεινο-

19 μεῖζον M 21 κάτω ἡ τὴν scripsi: καὶ τὸ ἧττον MV: καὶ πολλὴν a 22 αὐτὸ] αὐτῷ a 27 αὐτῷ Ma 28 ὅταν om. Ma 29 πάσχειν Arist. τὸ θερμὸν a 29. 30 μάλιστα ὅταν semel scr. Ma 30 δ' ἔτι] δέ τι Ma τῷ ψυχρῷ Ma 33 γινόμενον] γίνεται M 34 ἡμεῖς δὲ—χάλαζα (35) om. Ma

μένης δὲ μᾶλλον ὑπὸ τοῦ ψύχους τῆς πιλήσεως, ἅμα τὸ ὕδωρ καὶ χάλαζα πηγνύμενον γέγονεν. 107r

p. 348^{b}17 Συμβαίνει δὲ τοῦτο, ὅταν θᾶττον ᾖ ἡ πῆξις ἢ ἡ τοῦ ὕδατος φορὰ ἡ κάτω· εἰ γὰρ φέρεται μὲν ἐν τοσῷδε χρόνῳ, ἡ δὲ ψυχρότης σφοδρὰ οὖσα ἐν ἐλάττονι χρόνῳ ἔπηξεν, οὐδὲν κωλύει μετέωρον ὂν παγῆναι, ἐὰν ἡ πῆξις ἐν ἐλάττονι γίνηται χρόνῳ τῆς κάτω φορᾶς.

Ἐκεῖνο τὸ ἠπορημένον λύει διὰ τούτων ὡς εἴπερ ἡ χάλαζα ὕδωρ ἐστὶ πεπηγός, πῶς ἐν τῷ μετεώρῳ πήγνυται. εἰ μὲν γὰρ πρὶν γένηται ὕδωρ, ἡ πῆξις γέγονε, χιὼν ἦν οὐ χάλαζα τὸ γενόμενον· εἰ δὲ μετὰ τὸ γενέσθαι ὕδωρ ἐπάγη, πόσον ἐστὶ χρόνον τὸ ὕδωρ μετέωρον, ἕως ἂν παγείη; λέγει οὖν πῶς τοῦτο γενέσθαι δυνατόν. προδήλου ὄντος ὅτι καὶ ἡ ἐπὶ τὸ κάτω φορὰ τοῦ ὕδατος χρόνῳ γίνεται καὶ ἡ πῆξις αὐτοῦ ἡ ὑπὸ τῆς ψύξεως, ὅταν οὖν ὁ χρόνος τῆς ἐπὶ τὸ κάτω φορᾶς τοῦ ὕδατος μείζων ᾖ τοῦ χρόνου καθ' ὃν πήγνυται, πήγνυται τὸ ὕδωρ καὶ γίνεται χάλαζα. οἷον ⟨εἰ⟩ ἡ μὲν ἐπὶ τὸ κάτω φορὰ τριῶν ὡρῶν δέοιτο, ἡ δὲ πῆξις μιᾶς διὰ τὸ σφοδρὸν τῆς πηγνυούσης αὐτὸ ψύξεως, συμβαίνει τὸ ὕδωρ καταφερόμενον ἐν ὅσῳ μίαν ὥραν κεκίνηται, παγῆναι καὶ γενέσθαι χάλαζαν, ἐν δὲ ταῖς λοιπαῖς δύο ὥραις τὴν γενομένην κινεῖσθαι χάλαζαν, καὶ οὕτως οὐδὲν τῶν ἠπορημένων ἀντικείσεται τῇ γενέσει αὐτῆς. κἀντεῦθεν ἔχεις τὴν αἰτίαν, δι' ἣν ἐν τῷ περὶ γῆν τόπῳ τὸ ἀναλογοῦν τῇ χαλάζῃ οὐ γίνεται, ὥσπερ τῷ μὲν ὑετῷ ἡ δρόσος, τῇ δὲ χιόνι ἡ πάχνη· οὐδὲ γὰρ οἷόν τε ἦν θᾶττον γενέσθαι τὴν πῆξιν τῆς δρόσου τῆς ἐπὶ τὸ κάτω φορᾶς αὐτῆς, ἵνα γένηται κρύσταλλος, ὀλίγου ὄντος τοῦ διαστήματος, ἀλλὰ φθάνει πρὶν παγῆναι ἐνεχθεῖσα ἡ δρόσος. ἀπορήσειε δ' ἄν τις ἐν τούτοις εἰκότως, πῶς ἀρξάμενον φέρεσθαι τὸ ὕδωρ πήγνυται, πότερον ἐν τῷ νέφει περιεχόμενον ἔτι ἢ παραμεῖψαν αὐτὸ καὶ ἔξω γινόμενον ἐπάγη. ἀλλ' ὑπόκειται θερμότερος ὁ ἔξω ἀήρ, διόπερ καὶ ἡ ψῦξις ἐν τῷ βάθει τοῦ νέφους ἠθροίσθη ἀντιπεριστᾶσα τῷ ἔξω θερμῷ καὶ τὴν ἀτμίδα τὴν ἐν τῷ νέφει πυκνώσασα εἰς ὕδωρ. εἰ δὲ ἐν τῷ νέφει ὑπάρχον ἔτι δευτέραν τὴν εἰς χάλαζαν παγὲν ποιεῖται μεταβολήν, πρῶτον μὲν πῶς ἔμεινεν ἐν τῷ νέφει χρόνον τὸ ὕδωρ, ἵνα παγῇ, καὶ οὐκ εὐθὺς ἠνέχθη κάτω τῷ ἐμφύτῳ βάρει; δεύτερον πῶς ἔξω τοῦ νέφους γενομένη ἡ χάλαζα οὐκ εὐθὺς ἐτάκη ὑπὸ τοῦ θερμοῦ ἀέρος τοῦ περιέχοντος, δι' οὗ φέρεται κάτω; ῥητέον οὖν ὡς οὐκ ἔστιν ἀβαθὲς τὸ νέφος, ἀλλ' ἔχει τι βάθος οὐκ ὀλίγον, διὸ καὶ τῷ ἡλίῳ ἐπιπροσθεῖ καὶ βρονταὶ καταρρήγνυνται καὶ πολὺς ὁ ὑετός. τοῦτο οὖν τὸ βάθος διερχόμενον τὸ ὕδωρ εἰ

---

1 πηλήσεως a   3 ᾖ om. Ma   ἢ ἡ] ἢ om. M: ἡ om. a   4 ἡ] ἢ M: ἢ a   ἐν om. Ma   8 ὡς εἴπερ—πολλάκις (p. 129,6) in lac. om. V   11 πόσον] πῶς M   15 πήγνυται semel scr. M   εἰ addidi   24. 25 ἀπορήσει M   28 ἀντιπεριστάντι a   29 πυκνώσασα scripsi: πυκνώσασαν Ma   30 ὑπάρχον scripsi: ὑπάρχων Ma   32 τῷ ἐμφύτῳ scripsi: τὸ ἔμφυτον Ma   36 εἰ] πήγνυται a

καὶ μετὰ τὸ νέφος ὑπὸ τῆς ἐν | αὐτῷ ψύξεως πολλῆς ἔτι οὔσης ἐπάγη. 107v οὐ τήκεται δὲ παγὲν εὐθὺς ὑπὸ τοῦ περιέχοντος θερμοῦ διὰ τὸ βραχὺ τοῦ διαστήματος. διόπερ εἰ καὶ θερμοτέρῳ ὁμιλήσειεν ἀέρι, μένει παγέν· φθάνει γὰρ κατενεχθῆναι, πρὶν ταχῇ· χρόνου γὰρ δεῖται τοῦ συμμέτρου πᾶσα μεταβολή. πρὶν οὖν ὑπὸ τοῦ ἀέρος πάθῃ τι, καταφέρεται. ἰσχυροτάτης οὖν πήξεως ἡ χιὼν τυχοῦσα καὶ ὅλον πολλάκις τὸν τοῦ θέρους διαρκεῖ χρόνον οὐδὲ θερμοτάτῳ ἀέρι ὁμιλοῦσα ῥᾳδίως τήκεται, κρύσταλλος δέ τις καὶ ἀπολιθοῦται παντελῶς· ἡ δὲ χάλαζα μαλακωτέραν ἔχουσα τὴν πῆξιν εὐθὺς κατενεχθεῖσα τήκεται. οὐδὲν δέ ἐστιν ἀπεικὸς καὶ καταφερομένην ἔτι ταχῆναι ἢ πᾶσαν ἢ μέρη τινὰ ταύτης τὰ ἐπιτηδειότερα, διόπερ οὐχ ὁμοία τῷ μεγέθει πᾶσά ἐστι, καὶ ὕδωρ δὲ πολλάκις ἐκ τῆς ταχείσης τῇ χαλάζῃ συγκαταφέρεται. κἀκεῖνο δὲ πάλιν τις ἀπορήσειεν, πῶς ὑπὸ τῆς εἰς βάθος τῇ ἀντιπεριστάσει συνελαθείσης [τῆς] ψύξεως οὐκ εὐθὺς ἡ ἀτμὶς πήγνυται καὶ γίνεται χιών, ἀλλὰ πρῶτον μὲν πήγνυται καὶ μεταβάλλει εἰς ὕδωρ, εἶτα τὸ ὕδωρ πήγνυται καὶ γίνεται χάλαζα; λέγομεν τοίνυν ὡς εἰ καὶ πολλή τίς ἐστιν ἡ ψῦξις ἐν τῷ νέφει, ἀλλ' οὐ πάντως τῆς ἐν τῷ χειμῶνι πηγνυούσης τὴν ἀτμίδα ⟨καὶ⟩ χιόνα ποιούσης· σφοδρᾶς γὰρ λίαν ψύξεως δεῖ πρὸς τὸ τὴν ἀτμίδα θερμὴν οὖσαν παγῆναι πρὸ τῆς εἰς τὸ ὕδωρ πυκνώσεως. καὶ τὸ προτεθερμάνθαι δὲ τὸ τῆς χαλάζης ὕδωρ ἐκ τῆς τοῦ περιέχοντος βίας ἑτοιμότερον πρὸς πῆξιν αὐτὸ ποιεῖ· εὔψυκτα γάρ ἐστι λίαν τῶν ὑδάτων τὰ προθερμαινόμενα.

p. 348b22 Καὶ ὅσῳ δ' ἂν ἐγγύτερον καὶ ἀθροωτέρα γένηται ἡ πῆξις, τά τε ὕδατα λαβρότερα γίνεται καὶ αἱ ψεκάδες καὶ αἱ χάλαζαι μείζους διὰ τὸ βραχὺν φέρεσθαι τόπον. καὶ οὐ πυκναὶ αἱ ψεκάδες αἱ μεγάλαι πίπτουσι διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν.

Ὅταν, φησίν, ἡ ψῦξις ἰσχυρά τις ᾖ καὶ ὁ τόπος ἐν ᾧ γίνεται πλησίον τῆς γῆς, διὰ μὲν τὸ σφοδρὸν τῆς ψύξεως ἡ τῆς ἀτμίδος πύκνωσις ἀθροωτέρα γίνεται· διὸ καὶ αἱ ψεκάδες μείζους, λαβρότερα δὲ τὰ ὕδατα δι' αὐτὸ τὸ τῶν ψεκάδων μέγεθος θᾶττον κινουμένων· αἱ γὰρ μικραὶ ψεκάδες, οἷαί εἰσιν αἱ ἐν χειμῶνι γινόμεναι, ὡς ἧττον βαρεῖαι τὴν κίνησιν ἠρεμαιοτέραν ἔχουσι. καὶ οὐ διὰ τοῦτο μόνον εἰσὶν αἱ ψεκάδες ⟨μείζους, ἀλλ'⟩ ὅτι καὶ ὀλίγον διάστημα καταφερόμεναι οὐ σκεδάννυνται· πρὶν γὰρ τοῦτο παθεῖν φθάνουσι κάτω. αἱ γὰρ ἐξ ὕψους φερόμεναι ἐν τῷ μεταξὺ σκεδάννυνται διαστήματι· εἰ γοῦν λεκάνην ὕδατος ἐξ ὕψους κενώσειας, εὐθὺς διασπᾶται τὸ ὕδωρ καὶ κατὰ μικρὰ φέρεται κάτω, εἰ δὲ ἐξ ὀλίγου διαστήματος ἐκχέοις, ἀθροώτερον κάτεισι καὶ κατὰ μεγάλα μέρη τὸ ὕδωρ. ἀλλὰ διὰ τί

---

4 τοῦ scripsi: οὐ Ma 6 ἡ] ἢ a 13 τῆς delevi 16 ἀλλ' οὐ πάντως] exspectas ἐλάττων πάντως πάντων Ma 17 καὶ addidi 18 θερμὴν οὖσαν scripsi: θερμαίνουσαν libri 19 καὶ τῷ V 22 γένηται] γίνεται Ma 23 τε] δὲ M: om. a 29 κινούμενον a: κινουμένον (sic) M 31 μείζους ἀλλ' addidi 35. 36 ἐκχέεις a, ex ἐκχέῃς corr. M

καὶ χάλαζαι μέγισται; πρότερον μὲν διὰ τὸ τὰς ψεκάδας εἶναι μεγάλας, αἵ- 107v τινες πηγνύμεναι ποιοῦσι τὴν χάλαζαν, ἔπειτα καὶ τῷ μὴ καταθραύεσθαι φερομένας ἐκ πλείονος ὕψους μηδὲ τήκεσθαι χρόνον πολὺν ὁμιλούσας ἀέρι θερμῷ, ὃ γίνεται ἐπὶ τῶν ἐξ ὕψους καταφερομένων. διὰ τί δὲ οὐ πυκναὶ αἱ ψεκάδες, ἀραιαὶ δὲ μᾶλλον; ἢ ὅτι μεγάλαι πολλῶν ἀτμίδων ἀθρόως εἰς ἓν πυκνουμένων, ἢ καὶ διὰ τὸ μὴ πόρρω μεταβάλλειν τῆς γῆς· τὸ γὰρ ἀεὶ γινόμενον ὕδωρ εὐθὺς καταφέρεται, πρὶν ἕτερον μεταβάλῃ. εἰ γὰρ ἐν ὕψει γένηται ἡ μεταβολή, ἐν ὅσῳ τὸ πρῶτον γενόμενον ὕδωρ κάτεισιν, ἐπακολουθεῖ τὸ μεταβαλὸν μετὰ τοῦτο, καὶ τούτῳ πάλιν εὐθὺς ἕτερον ἕψεται, καὶ οὕτως ἐφεξῆς, ὅθεν ἡσυχία γίνεται.

p. 348b26 Ἧττον δὲ τοῦ θέρους γίνεται ἢ ἔαρος καὶ μετοπώρου, μᾶλλον μέντοι ἢ χειμῶνος, ὅτι ξηρότερος ὁ ἀὴρ τοῦ θέρους, ἐν δὲ τῷ ἔαρι ἔτι ὑγρός, ἐν δὲ τῷ μετοπώρῳ ἤδη ὑγραίνεται. γίνονται δέ ποτε, καθάπερ εἴρηται, καὶ τῆς ὀπώρας χάλαζαι διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν.

Ὅπερ ἄν τις ἠπόρησε πρὸς τὴν ἀποδοθεῖσαν τῆς χαλάζης αἰτίαν ὑπ' αὐτοῦ, λέγω τὴν ἀντιπερίστασιν τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, αὐτὸς προσαπορεῖ καὶ ἐπιλύεται. διὰ τί γὰρ μὴ ἐν θέρει γίνονται χάλαζαι θερμότητος οὔσης, δι' ἣν ἡ ἀντιπερίστασις τοῦ ψυχροῦ γίνεται; ὅτι τὸ ὑλικὸν αἴτιον ἡ ὑγρότης ἐπιλείπει τότε, ἐξ ἧς αἱ ἀναθυμιάσεις γίνονται. πάντων γὰρ τῶν καιρῶν ξηρότερόν ἐστι τὸ θέρος καὶ θερμότερον, τὸ δὲ ἔαρ ὑγρόν ἐστι καὶ θερμόν, τὸ μὲν ὡς τὸν χειμῶνα διαδεξάμενον, τὸ δὲ ὡς πλησιάζον τῷ θέρει· ἀμφοῖν δὲ τούτοιν δεῖ πρὸς χαλάζης γένεσιν. τὸ δὲ μετόπωρον εἰ καὶ τῷ ξηρῷ καὶ ψυχρῷ χαρακτηρίζεται τὸ μὲν ἐκ τοῦ θέρους ἔχον, τὸ δὲ ἐκ τοῦ πλησιάζοντος χειμῶνος ἐπὶ θύραις ὄντος, ἀλλ' οὐ θερμότητος ἀπήλλακται παντελῶς· τὸ θέρος γὰρ διεδέξατο. ὁ δὲ χειμὼν τὴν ὑλικὴν μὲν αἰτίαν ἔχει πολλὴν τῷ ὑγρῷ, ἐκλείπει δὲ τῷ θερμῷ, ὅπερ τῆς ἀντιπεριστάσεως ἦν αἴτιον τῷ ψυχρῷ. καὶ τῆς ὀπώρας δέ, φησί, χάλαζαι γίνονταί ποτε, ὅπερ τοῦ θερμοῦ ἐστι τέλος, ἔτι μὲν αὐτῷ τῆς τοῦ θέρους ἐπιμενούσης θερμότητος, εἰ καὶ μὴ οὕτως ἀκμαίως, οὐκ ἀπηλλαγμένου δὲ τοῦ καιροῦ τούτου παντελῶς ὑγρότητος, ὡς καὶ ὑετοὺς ἐν αὐτῷ πολλάκις γίνεσθαι. μεταδιδοὺς γὰρ ὁ καιρὸς οὗτος τῷ μετοπώρῳ θερμότητος ὑγρότητος ἐξ αὐτοῦ μεταλαμβάνει μετρίας· διόπερ σπανίως, γίνονται δ' ὅμως καὶ ἐν αὐτῷ χάλαζαι.

---

1. 2 αἵτινες] τίνες M 2 τῷ] τὸ a 3 φαινομένας M post φερομένας add. οὐκ a ὁμιλοῦσαι M 13 ἔαρι] ἀέρι M Arist. E ἔτι ὑγρός] ἔστι ψυχρός Ma 17 καὶ τοῦ ψυχροῦ a αὐτὸς scripsi: αὐτὸ libri 25 post χειμῶνος add. καὶ Ma 26 μὲν om. a 28 ποτε om. M 30 ἀκμαίῳ Ma

p. 348b30 Συμβάλλεται δ' ἔτι πρὸς τὴν ταχυτῆτα τῆς πήξεως καὶ τὸ προτεθερμάνθαι τὸ ὕδωρ· θᾶττον γὰρ ψύχεται. διὸ πολλοὶ ὅταν τὸ ὕδωρ ψῦξαι ταχὺ βουληθῶσιν, εἰς τὸν ἥλιον τιθέασι πρῶτον. |

Ὅτι τὰ προθερμανθέντα μᾶλλον ψύχεται, μάρτυρα τὴν κοινὴν ἁπάντων 108r ἐπικαλεῖται πεῖραν. τὸ δὲ αἴτιον ὅτι οὐδὲν ποιεῖν εἰς τὸ ὅμοιον οὐδὲ πάσχειν ὑπὸ τοῦ ὁμοίου πέφυκε· τὰ ἐναντία γάρ ἐστι τὰ εἰς ἄλληλα δρῶντα καὶ πάσχοντα ὑπ' ἀλλήλων. προθερμανθὲν δὲ ἠρέμα τὸ ὕδωρ καὶ ἐν ἀέρι ψυχρῷ τιθέμενον ὡς ὑπὸ τοῦ ἐναντίου τοῦ ψυχροῦ πάσχει μᾶλλον, ἤπερ ⟨εἰ⟩ μὴ ἐθερμάνθη. καὶ ἄλλως τὸ θερμὸν λεπτύνει τὰ θερμαινόμενα καὶ μανότερα ποιεῖ.

* * *

1 δ' ἔτι Ma Arist. EF: δέ τι Arist. HN: om. V τραχύτητα a τῆς πήξεως om. V 1. 2 καὶ τοῦ Ma 3 τὸ ὕδωρ Arist. E corr. F: τὸ θερμὸν V Arist. HN pr. F: om. Ma 6 οὐδὲν scripsi: οὐδὲ libri 8 δὲ om. Ma 9. 10 ἤπερ εἰ scripsi: ἤπερ V: εἴπερ Ma 11 ποιεῖ] deficiunt MVa: Λείπει πολλὰ ἐπὶ τῷ τέλει τούτου τοῦ α' βιβλίου add. a

INDICES

I INDEX VERBORUM

Verba asterisco notata desiderantur in lexicis

II INDEX NOMINUM

III LOCI PLATONICI

IV LOCI ARISTOTELICI

ADDENDA ET CORRIGENDA

p. 4,19 non τοῖς sed τῆς legendum et in notis addendum τῆς V: τοῖς Ma
p. 13,28 legendum ὅσα et in adnot. addendum ὅσα, ut vid., V: ἴσα Ma
p. 15,14 post ἔχειν add. καὶ δισχιλίους Ideler
p. 18,35. 36 τῆς λαμπρότητος ἀμφιπεριστάς ἐστι coni. Ideler
p. 41,5 legendum κυνοσούρας
p. 104,28 καὶ ταύτην recte coni. Ideler

COMMENTARIA
IN ARISTOTELEM
GRAECA

EDITA CONSILIO ET AUCTORITATE

ACADEMIAE LITTERARUM REGIAE BORUSSICAE

VOLUMINIS XIV

PARS II PHILOPONI IN ARISTOTELIS
DE GENERATIONE ET CORRUPTIONE

BEROLINI

TYPIS ET IMPENSIS GEORGII REIMERI

MDCCCLXXXXVII

IOANNIS PHILOPONI
IN ARISTOTELIS LIBROS
DE GENERATIONE ET CORRUPTIONE
COMMENTARIA

CONSILIO ET AUCTORITATE

ACADEMIAE LITTERARUM REGIAE BORUSSICAE

EDIDIT

HIERONYMUS VITELLI

BEROLINI
TYPIS ET IMPENSIS GEORGII REIMERI
MDCCCLXXXXVII

PRAEFATIO

Philoponi commentaria in libros De generatione et corruptione graece edidit Aldus e codice deterioris notae, quem similem fuisse nostris GT docet adnotatio critica. praeter hos duos libros manu scriptos, qui admodum pauca attulerunt ad emendanda Philoponi verba, collatos habui totos RSZ, quorum RZ pro recensionis fundamento posui, S autem consulto sprevi. consentit enim plerumque vel cum RZ vel cum GT, proprios habet errores tantummodo quos propagare nefas duxi. mendis quidem et interpolationibus scatet etiam Z, qui nescio qua ratione ductus verba audacter traicit; at idem nos saepissime docet non casu deberi quae in R invenimus, quin immo interdum solus verum servasse videtur. complures praeterea editionis Aldinae paginas cum codice V collatas inveni, cuius si integra praesto fuisset collatio, rariora lacunae signa in editione nostra comparerent (cf. ex. gr. p. 32,6 sq. 33,19 sq. 37,16 sq.), aliaque minora scripturae vitia procurare potuissem (cf. p. 130,23 134,25 135,27). sed cum Aristotelis potissimum causa φορτικώτερα haec commentaria tractemus, lacunae autem et corruptelae ad commentatoris verba ita spectent ut fere nusquam lateat quid ille in Aristotele legerit, ne Philoponus quidem, opinor, ob acceptam iniuriam graviter mihi succensebit.

Codices GSTZ contulit Iohannes Tschiedel, R examinavi ipse, ceterorum fere omnium notitia debetur Torstrikio. dum liber typis describitur, adiuvit me consilio et opera Hermannus Diels.

Scrib. Florentiae
m. Martio a. MDCCCXCVII. H. Vitelli.

CONSPECTUS LIBRORUM

A Oxoniensis Colleg. Nov. 237, chartac. saec. XV, pessime scriptus: ἰωάννου ἀλεξανδρέως φιλοπόνου εἰς τὸ ᾱ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς ἀριστοτέλους ἐξήγησις. consentit cum Z, ex quo descriptum esse suspicor (p. 312,22 habet Z διὰ—πλανήτων, quae A om.): 7,8 τὴν τέχνην || 11 sq. καὶ τούτων—φθειρομένων om. || 312,2 μόνην || 3. 4 περὶ—ἐθεώρησεν om. || 10 ὅτι εἴη || 21 ὧσαι || 23 ἰδίου || 25 ἀνακάμπτουσαι || 313,13 οὔσης om. || 15 ἔχειν || 16. 17 ὁ αὐτὸς (ὁ om.?) ἀὴρ φυλάττεται κατ' ἀριθμὸν || 19 γενομένη etc. pro ἀλλὰ p. 313,16 adnotatum ex hoc codice ἀπὸ γὰρ. desunt nonnulla in principio alterius libri.

F Ambrosianus F 113 sup., chartac. saec. XV. Aristotelis textum, quem non malum existimavit Torstrikius, sequuntur scholia uberrima, quae omnia descripsit Tschiedel. eorum bene multa excerpta sunt e Philoponi commentario: saepius cum GT consentiunt quam cum RZ. praeter ea quae data occasione in apparatu critico commemoravi, apponam nonnulla ut de natura excerptorum constet:

⟨Ar. A 5. 320ᵃ15⟩ ἀμφο$^{τρ'}$ δὲ ἐκ τῶν δυνα$^{μ'}$: ⟨Philop. p. 72, 12⟩ $\overset{ε}{π}$ γ̄ εἰπὼν μεταβολῶν. γενέσεως. ἀλλοιώσεως. αὐξήσεως, ἐπήγαγεν ἀμφο$^{τρ'}$ συνελὼν τὰ τρία εἰς δύο εἰς τὸ κατ᾽ οὐσίαν μεταβάλλον, δι' οὗ τὸ γινόμενον σημαίνεται. καὶ εἰς τὸ κατὰ συμβεβηκός, ὅπερ κοινόν ἐστιν αὐξομένου καὶ ἀλλοιουμένου: ⟨Ar. p. 319ᵇ31; Philop. p. 69,15⟩ ὅταν δὲ μηδὲν ὑπομένη αἰσθητὸν οὗ πάθος ἢ συβεβηκός τί ἐστι. καθ᾽ ὃ ἡ μεταβολὴ γέγονε. τοῦτο γὰρ θα$^{τρ'}$ τὸ καθ᾽ ὃ ἡ μεταβολὴ γίνεται σημαι$^{ν'}$, τότε γένεσις ἐστὶ καὶ φθορά. οὕτως περὶ τούτων διέξεισιν ὁ φιλόπονος.

⟨Philop. p. 18,21⟩ τὸ τῶν ἐχόντων εἰς ἄλληλα μεταβολὴν εἶπε διὰ τὰ οὐράνια· ταῦτα γὰρ ἓν τὸ ὑποκείμενον ἔχοντα οὐκ ἀλλοιοῦται, ὅτι οὐ μεταβα$^{λλ'}$ κατὰ τὰ ἐναντία πάθη, εἰ μὴ μόνον κατὰ τόπον: ὁ ἐμπηδοκλῆς φησὶ καὶ πρὸς τὰ φαινόμενα καὶ τὴν ἐνάργειαν μάχεται, καὶ πρὸς ἑαυτὸν αὐτὸς. πρὸς μὲν τὰ φαινόμενα μάχεται, ὅτι ἀμετάβλητα τὰ στοιχεῖα φησὶν εἶναι καὶ τὰ μὲν ἄλλα πάντα ἐκ τούτων γίνεσθαι. αὐτὰ δὲ ἐξ ἀλλήλων οὐ γίνεσθαι. αὐτὸς δὲ πρὸς ἑαυτὸν ἐναντιοῦται. διότι ἅμα μὲν οὐ λέγει ἕτερον ἐξ ἑτέρου γίνεσθαι τῶν στοιχείων. ἅμα δὲ ὅταν ἅπαντα τὰ στοιχεῖα εἰς ἓν συναγάγη. ὥστε γενέσθαι τὸν σφαῖρον χωρίσας αὐτὰ τοῦ νείκους. γίνεσθαι πάλιν τὰ στοιχεῖα φησὶν ἐξ ἑνὸς τοῦ σφαίρου ἐν τῇ ἐπικρατείᾳ τοῦ νείκους. εἰ δὲ ἐξ ἑνὸς τοῦ σφαίρου γίνονται πάλιν τὰ στοιχεῖα τοῦ νείκους ἐπικρατήσαντος. δηλονότι διαφορῶν τινῶν ἐπιγινομένων καὶ παθῶν τὰ στοιχεῖα γίνεται ἐκ τοῦ σφαίρου. ἐπικρατούσης γὰρ τῆς φιλίας τῆς ποιούσης ἓν τὰ πάντα, του-

τέστι τὸν σφαῖρον, χωρίζονται ἐξ αὐτοῦ παντελῶς τὰ πάθη τὰ συστατικὰ τῶν στοιχείων. καὶ διάφορα γίνεται πάντα τὰ μέρη τοῦ σφαίρου. πάλιν δὲ τοῦ νείκους ἐπικρατοῦντος ὁποιονοῦν μέρος τοῦ ἡμισφαίρου. διαφορὰς τινὰς προσλαμβάνον καὶ πάθη, γίνεται τὸ μὲν ὕδωρ. τὸ δ' ἀήρ. τὸ δὲ, ἄλλο τῶν στοιχείων. χωρὶς γὰρ τῶν διαφορῶν τούτων καὶ τῶν παθῶν τῶν συστατικῶν τῶν στοιχείων, ἀδύνατον γενέσθαι ὕδωρ ἢ ἀέρα. εἰ οὖν τῷ τυχόντι μέρει τοῦ σφαίρου αἱ τοῦ ὕδατος διαφοραὶ προσγινόμεναι, ὕδωρ αὐτὸ ἐποίησαν, εἰκός ἐστιν ὅτι καὶ τὸ πρώην ὂν ὑποκείμενον ταῖς διαφοραῖς τοῦ ἀέρος. πρὶν ἢ φιλία ἐπικρατησ´, τοῦτο τὰς διαφορὰς τοῦ ὕδατος προσλαβεῖν καὶ γενέσθαι ὕστερον ὕδωρ. εἰ δὲ τὸ πρώην ἔχον τὰς διαφορὰς τοῦ ἀέρος τοῦ σφαίρου μέρος τοῦτο τὰς διαφορὰς τοῦ ὕδατος ὕστερον προσέλαβε καὶ γέγονεν ὕδωρ, δηλονότι ἐξ ἀέρος ὕδωρ γέγονεν. ὥστε γίνεται ἐξ ἀλλήλων τὰ στοιχεῖα. ὥστε ὁ ἐμπεδοκλῆς ὁ λέγων ἀμετάβλητα τὰ στοιχεῖα καὶ μὴ γίνεσθαι ἕτερον ἐξ ἑτέρου, ὁ αὐτὸς καὶ ἐξ ἀλλήλων αὐτὰ γίνεσθαι λέγει. ἐν οἷς ἐκ τῶν στοιχείων τὸν σφαῖρον γίνεσθαι λέγει. τῆς φιλίας ἐπικρατούσης καὶ πάλιν ἐκ τοῦ σφαίρου τὰ στοιχεῖα τῇ τοῦ νείκους ἐπικρατ´. τοῦτο δ' ἔστιν ἐναντιουμεν´ αὐτοῦ πρὸς ἑαυτὸν: ⟨Ar. A 1. 315a11⟩ ἀφαιρουμένων οὖν τούτων: ⟨Philop. p. 19,16⟩ εἰ γεγόνασι φησὶν αἱ διαφοραὶ ἄλλαι ἐν ἄλλῳ μέρει τοῦ σφαίρου ὥστε ποιῆσαι ὕδωρ ἢ ἀέρα, δηλονότι καὶ ἀφαιρεθεῖεν ἄν. εἰσὶ γὰρ ἀφαιρεταὶ τουτέστι δύνανται ἀφαιρεῖσθαι γινόμεναι. τουτέστιν ἐπειδὴ καὶ γιαι´. τὸ γὰρ ὕστερόν ποτε ἐπιγινόμενον τινὶ δύναται καὶ ἀφαιρεῖσθαι ἐξ αὐτοῦ. εἰ οὖν ἀφαιροῦνται φησὶν αἱ διαφοραὶ τῶν στοιχείων τῆς φιλίας ἐπικρατούσης ἐν τῇ γενέσει τοῦ σφαίρου, ἀδιάφορον γίνεται ὅλον τὸ σῶμα τοῦ σφαίρου· ὥστε καὶ τὸ τυχὸν αὐτοῦ μέρος, δύναται γενέσθαι ὕδωρ ἢ ἀήρ, τὸ μὴ ὂν πρότερον ὕδωρ ἢ ἀήρ. ἀλλὰ ἄλλό τι τῶν στοιχείων: ⟨Ar. p. 315a14⟩ ἀλλὰ καὶ νῦν μεταβάλλοντά γε: οὐχ ὅτε φησὶν ἐκ τοῦ σφαίρου ἐγίνοντο τὰ στοιχεῖα ἢ τὸ ἀνάπαλιν, τότε μόνον δυνατὸν ἦν γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων τὰ στοιχεῖα, ἀλλὰ καὶ νῦν δυνατὸν αὐτὰ ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι, ἐπειδὴ ἡ ὑποκειμένη αὐτοῖς ὕλη, μεταβάλλει τοῖς πάθεσι· καὶ ταῖς διαφοραῖς τῶν στοιχείων. ἔστι δὲ ἐξ ὧν καὶ αὐτὸς ὁ ἐμπεδοκλῆς εἴρηκε δυνάμει τὰ πάθη προσγίνεσθαι τῇ ὕλῃ· καὶ πάλιν ἀφαιρεῖσθαι καὶ χωρίζεσθαι· ἐπειδὴ καὶ ἔτι τὸ νεῖκος καὶ ἡ φιλία πρώην ἐξ ἑνὸς τοῦ σφαίρου τὰ στοιχεῖα ἐγένοντο τοῦ νείκους ἐπικρατήσαντος· οὐ γὰρ εἴποι τις ἂν ὅτι ⟨Philop. p. 20,6 sqq.⟩ ὅτε ἓν ἦν τὸ πᾶν τουτέστιν ὁ σφαῖρος, πῦρ ἦν ἐν αὐτῷ κατ' ἐνέργειαν ἢ γῆ. ἢ τὶ τῶν ἄλλων στοιχείων. ἐπεὶ οὐκέτι ἂν ἦν ἕν. ἀλλὰ δηλονότι ἕκαστον τῶν στοιχείων ἐξέστη τοῦ εἶναι ὅπερ ἦν· καὶ μίαν οὐσίαν πάντα ἀπετέλεσε τὴν τοῦ σφαίρου· εἰ οὖν μεταβαλλ´ τὰ στοιχεῖα ἀπὸ τοῦ εἶναι ἕκαστον ὅπερ ἦν ἐν τῇ τοῦ σφαίρου γενέσει. μεταβαλλ´ δὲ καὶ νῦν δυναμένων τῶν ἐν αὐτοῖς παθῶν καὶ χωρίζεσθαι καὶ πάλιν ἐπιγίνεσθαι οὐκ ἄρα ἀμετάβλητα τὰ στοιχεῖα: ⟨cf. Philop. p. 20,11 sqq.⟩ καὶ τοῦτο πρὸς τὸν ἐμπεδοκλέα λέγει. ὡς ἀσύμφωνα ὑποτιθεμν´. φησὶ γὰρ ὅτι ὅσον ἐκ τῶν παρ' αὐτοῦ λεγομένων, ποίαν χρὴ θέσθαι ἀρχὴν. πότερον τὸν σφαῖρον ἀρχὴν τῶν στοιχείων, ἢ ταῦτα τοῦ σφαίρου· καθὸ μὲν γὰρ ὡς ὕλη ὡς ⟨i. ὁ⟩ σφαῖρος ὑπόκειται. καὶ ἐξ αὐτοῦ ὡς ὕλης τινὸς ἀποίου καὶ διαφόρου ⟨i. κἀδιαφόρου⟩ μεταβάλλοντ καὶ ἰδιοποιουμν´ τὰ δ̄ γίνεται στοιχεῖα, κατὰ τὴν ὑπὸ τοῦ νείκους κίνησιν, κατὰ τοῦτο τὸν σφαῖρον δεῖ τίθεσθαι ἀρχὴν τῶν στοιχείων. καθὸ δὲ πάλιν ἐκ τῆς τῶν δ̄ συνθέσεως τὸν σφαῖρον ἔλεγε γίνεσθαι τῆς φιλίας αὐτὰ συγκρινούσης, ταῦτα δὲ ἐκ τῆς ἐκειν´ διαλύσεως, κατὰ τοῦτο τὰ δ̄ στοιχεῖα ἀρχή etc.

Ambrosianus G 51 sup., membran. saec. XIII. plenam collationem G recepi in adnotationem criticam, interdum siglo G cancellis saepto. cum enim collatus sit G antequam ceteri codices examinarentur, consentaneum est nonnulla collatorem, quamvis doctum et diligentissimum, effugisse.

Vaticanus gr. 312, madore corruptus, chartac. saec. XIV vel potius XV; P cf. Diels, supplem. praef. Simpl. Phys. vol. X p. XII. adnotavit Torstrikius: p. 49, 27 χρησιμεύσας (cf. GT) || 50,5 φημὶ || 130,1 ἐν om. ||

2 ὑπερβατὸς. nuper codicem ipse inspexi Romae, et pauca quaedam excerpsi:

p. **1**,1 γρ|||||||τικοῦ (m. rec. superscr. σχολαστικοῦ) || 6 καὶ om. || κοινῶς || 11 τὰ alterum om. || **30**,15 ἔκπρισμα τὰ (ut GT) || **204**,2 ἀποσειμηώσεις || 7 διά τινα || **314**,10 prius ἡ om. || 19 διαλοίπ'' || γὰρ τῷ] γὰρ τὸ (ut GT) || etc.

Q Vaticanus gr. 499. continet principium tantum Philoponei commentarii, neque dignus videtur qui curiosius inspiciatur (ex gr. p. 2,1 sq. habet ἐν τῇ ἑξῆς δὲ).

R Riccardianus 63, chartac. saec. XIV. codicem descripsi in *Studi ital. di filol. class.* II 515 sq. (cf. III 359 sqq.).

S Laurentianus 85,1 (cf. praef. Simpl. et Philop. Phys.), chartac. saec. XIV. saepius consentit cum GT (velut p. 155,14 ἀλλὰ τὸ μὲν; 173,11 καὶ om.; 180,16 ὁ λόγος etc.) quam cum RZ (154,19 habet τῶν; 32 καὶ τὴν non καὶ ἐπὶ τὴν; 257, 13 λέγει etc.); scatet autem propriis erroribus, velut p. 89,21 οὖν pro εἶναι sim. hinc vides non esse ex codice R descriptum, quae fuit olim Torstrikii suspicio: addas p. 270, 34 ubi verba διότι—ὑγρὸν, non modo in GT sed etiam in R omissa, servaverunt Z et S.

T Marcianus Ven. 232 (Morelli p. 133), chartac. saec. XIV. ex hoc codice fluxisse videtur editio Aldina.

V Coislinianus 166 (Omont III 147), chartac. saec. XIV. vide quae de hoc codice monui in praefatione.

p. **1**,1 ἀλεξανδρέως τοῦ φιλοσόφου σχολιακαὶ || 2 sq. ἑρμείου καὶ ἐπιστάσεις εἰς || 6 καὶ περὶ] ἔτι τε || 12 καθάπερ καὶ τὰ || μὲν om. || 14 τε om. || 18 τὸν om. || 19 sq. ἄλλο τί ποτε || 20 ὀνομάσθω || 23 πάντα τὸν κόσμον ||

7,7 περὶ γενέσεως om. || 9 οἷον prius om. || καὶ κατὰ τέχνην οἷον (ut R) || 11 ἀλλὰ καὶ τὸ τούτων || 15 τῷ om. || 23 et 24 αἰτίαν || 26 τὰς (post καὶ) om. || 29 δρόσου om. || **8**,1 τίς ἑκάστου ἐστὶν ὕλη || 2 δὲ om. ||

9,20 πρῶτον et ὑπέθεντο || 21 τὰ ἄλλα πάντα || 22 οὐκέτι ἔσται || 24 τοίνυν] τότ (sic) || 26 οὐκέτι || 28 ἔστι γένεσις, ἀλλ' || **10**,12 ἐξ αὐτοῦ εἴδους || 26 sq. τουτέστι τῶ ἓν || **11**,1 ἑνὸς τὴν ὕλην || 4 τούτους] τους (sic) compend. || 5 ἓν] ἕτερον || ὑπετίθεντο || **12**,4 ἐκ τούτου τοῦ λόγου || 8 ἀπειρολήπτους || 11 σωμάτων || 12 πεπερασμένους || 20 τρία εἰσὶ μόνα σχήματα || 24 ἄρα ἔσται ἡ || 26 et 27 αὐτά τε πρὸς || 27 ἄν τῳ] ἄλλοις || 29 ἀνωτάτω || **13**,2 γῆ δὲ ἐκ τούτων κυβικῶν τυχόν || 3 τὰ σύνθετα ἀλλήλων || 9 δὲ om. || 11 ἐπ'] καὶ compend. || στοιχείου om. || 12 μόνην || δὲ om. || 13 τριῶν om. || 13 sq. τοιῶν ἢ τοιῶν || 15 παρὰ τὴν παράθεσιν || μὲν om. || 19 τὰ om. || 22 ὁμοιομερειῶν || 24 ἐκ τούτων om. || 27 νομίζεσθαι || 32 τὰ ὁμοιομερῆ || **14**,4 νῦν || 11. 12 τοὺς πλείω—φασὶ om. || 15 γίνεσθαι || 21. **15**,1 Ὅτι, φησί—ἀλλοιώσεως, δῆλον om. || **15**,3 πλείονα τὰ στοιχεῖα || 11 ἢ prius om. || 12 τῆς bis || 15 οὕτω || 17 διάλλαξίς τε om. (ut T[1]) || 18 τούτοις] τοῖς || 19 τι] τινα || 23 λέγειν] εἶναι || τὴν om. || 25 κοινὸν εἰς πάντας || 26 εἶναι λέγειν τι (ut Z) || 30 αὐτοὺς || **16**,9 ⟨τοῦ⟩ om. || τι] τινα || 10 μὲν om. || 12 καὶ διάκρισιν om. || 13 σύγκρισιν] οὐσίαν || 14 ἤτοι τὴν θέσιν ἢ || 15 καὶ prius om. || 24 τί φησιν ἀλλοίωσιν || 31 ἂν om. || 32 λογίσαιτο || **17**,1. 3 ἀρχὰς—πλείους om. || 4 φησὶ τὰ (om. γὰρ) || 8 ὁ prius om. || 9 πυρίνω || 13 δὲ om. || τῷ] τὸ || 17 εἰσὶ τὰ || οἷον om. || 18 ψυχρότητος || 22 συντεθέντων || 23

ἀκίνητον ut vid. || 24 τῆς σφαίρας || 26 sq. τῆς φαντασίας τὴν μεταβολὴν || 30 τῷ om. || 31 ἔχει || **18,**4 καὶ om. || 7. 8 ἀλλοίωσιν — Ἐμπεδοκλῆς om. || 13 εἰσι || οὖν] δὲ || 18 κοινὸν om. || 19 θατέρῳ] ἑκατέρω || 25 τὸ (post ὅτι) om. || 27 εἰ δὲ καὶ αὐτοὶ || **19,**2 πάλιν] πᾶσι || 9 ὥστε (ut a), si silentio fides || 12 γινομένου || 15 καὶ om. || προσγινομένων || 18 γένοιντ' || 20 αἱ alterum om. || 22 ἐδύναντο? || αἱ] καὶ || 23 τοῦ om. || πέφυκε || 33 ἀποτίθεντ τὰς ἰδιότητας || **20,**6 sq. πῦρ ἐν αὐτῷ — καθ' ἕξιν ἦν || 10 πότερον αὐτὸν (ut vid.) ἀρχὴν θετέον || 14 ἐκ τοῦ σφαίρου om. || 16 ⟨ἂν⟩ om. || 17 πρώτην] παρὰ τὴν || 25 τῆς om. || 28 δὲ τῶν om. || **21,**3 γίνεται μεταβολῆς καὶ συνθέσεως || 6 ὀστέων || μὲν γὰρ] μέντοι || 7 προθέμενοϊ (? ut videtur) || 8 οὐδὲ τὰ τῶν ἐπιπέδων οὐ τὴν τῶν (hoc deletum) ἐκ || 9 τῶν] τὸ || 14 sq. ποιότητϊ γὰρ καὶ πάθους μεταβολῆ γεννᾶ ταῦτα· ποιότητα δὲ ||

Accedant alia nonnulla e ceteris paginis quas collatas habeo:

22,6 ἀντὶ τοῦ θρήνων ἐξάρχων || 10 τὸν ὅρμον — τρήματος om. || 15 μεταθέσει καὶ μεταστάσει || **23,**3 τὰ ἐναντία περὶ αὐτοῦ φησὶ (pro τισὶ) || 8. 10 καὶ ἐν — καὶ ἄλλην om. || **27,**21. 23 οὗτος μὲν εὐλόγως ἀδιαίρετος ἔσται, οὐ μὴν καὶ μέγεθός τι (om. ἡμεῖς — ἀδιαίρετος) || **31,**18 καὶ εἰς in lac. om. || 20 ὕλη in lac. om. || σῶμα] σώματα; lacunae in insequentibus || 22. 23 δεόμενα — αὐτὰ om. || **134,**3 sq. ὅτι — περιεχόμενον om. || 5 τούτου νῦν] τοῦ οὐρανοῦ || etc.

MARCIANUS Ven. 233 (Zanetti p. 119), membran. saec. XV. U

p. 1,8 καὶ περὶ αὐτῶν || 11 ἀιδίων] ἀγενήτων || 14 τε om. (item V) ||

VATICANUS gr. 2168 (= Columm. 7), chartac. saec. XV. Philoponi commentarium tenent folia 1—102: tit. ἰωάννου γραμματικοῦ etc. εἰς τὸ πρῶτον τῆς περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς. X

p. 3,13 ποιεῖν (cum T) || 15 ἐστι, τῆς κινήσεως (cum GTZ) || 16 κυκλοφορϊτική (cum GTS) || λοιπὸν] εἰπὼν || περὶ] ἐπὶ (cum R) || 19 αὐτῶν || **4,**13 ὅ ἐστι (cf. T) || 19 ἀσωμάτων (cum GT) ||

MARCIANUS Ven. 230 (cf. praef. Philop. Phys. p. XV), chartac. saec. XIV, a compluribus librariis exaratus. consentit fere cum R, sed et multo minore accuratione scriptus est et traiectione verborum abutitur. omisit, nescio pro casu, suo loco (f. 281r), verba αἱ κινήσεις — τὸ δὲ πῦρ (p. 266, 20—267,6), supplevit post f. 286r (cuius extrema verba sunt τὴν πρόσληψιν καὶ p. 300,5 sq.), praemissa notula λείπει ἡ συνέχεια καὶ τὰ ἑξῆς. addas igitur in adnotatione critica: 266,21 et 22 et 267,3 Z cons. cum R; 266, 23 μόνη Z; 30 ἔστι Z (cf. GTa); 267,3 αὐτοῦ (pro αὐτός) et 4 τούτων Z. Z

Nomine tenus innotuit mihi cod. PARISINUS gr. 1916 (Omont. II 162), chartac. saec. XV in fine mutilus; excerpta 'nullius pretii' inesse in cod. COISLINIANO 169 (Omont III 147 sq.), chartac. saec. XIII, adnotavit Torstrikius; idem alium quoque librum VATICANUM commemoravit, chartaceum saec. XIV, sed erravit in numero ('256').[1] praeterea exstant in codice byblio-

[1]) Codd. Vatic. gr. 256,1, chartaceus, scriptus a. 1321 (τετέλεσται ἡ παροῦσα βίβλος ἐν ἔτει ,ςω̄ εἰκοστῷ ἐνάτῳ) et cod. 256,2, ab eodem, nisi fallor, librario exaratus, nulla continent Philoponea: adnotationes in libros de Gen. et Corr. invenias f. 443v sqq. (cod.

thecae Oratorii Neapolitani (XXII—I, chartac. saec. XV) commentarii Philoponei p. 35,3—133,18 [δεύ]τερον ἐστὶ — καὶ ποιεῖν καὶ πάσχειν et 240, 14—261,8 ἔμπαλιν — ἴση γένοιτο. cf. Jorio, *Codici ignorati nelle biblioteche di Napoli* (Lips. 1892) p. 5; *Catalogo dei mss. greci esistenti nelle biblioteche italiane* I 2 p. 414.

a Editio Aldina (a. 1527), cui titulus *Ioannes grammaticus in libros de generatione et interitu. Alexander Aphrodisiensis in meteorologica. idem de mixtione* (praecedit idem titulus graece). alterum folium continet Francisci Asulani epistulam ad Iacobum Sadoletum episcopum Carpentoratensem. expressit Asulanus codicem deterioris generis, fortasse (ut innuimus) Venetum T; alia autem damna editor ipse intulit. ut enim textum Aristotelis, ex edito nimirum exemplo, integrum lectoribus offerret, eumdemque in brevia capita, sicut erat mos, distributum, Philoponi verba exturbatis plerumque lemmatis genuinis pro arbitrio refingere cogebatur, dummodo orationis συνάφειαν restitueret. hinc misere periit in Aldi exemplo maxima et fortasse unica istorum commentariorum laus, ex quibus nunc demum, librorum memoria fideliter instaurata, Aristotelei codicis egregii Philopono lecti scripturas citra periculum eliciemus.

Versionem latinam saepius Venetiis editam (ex. gr. a. 1543 apud Hieronymum Scotum; cf. Hoffmann, Lex. bibliogr. II 505) confecit Hieronymus Bagolinus Veronensis, qui Aldum fideliter et patienter secutus nullos manu scriptos libros inspexisse videtur. supinae socordiae exemplum subiciam ex p. 32,6 spp. editionis nostrae (cf. adn. crit.):

Omnis quidem tactus extremum est, non omne autem extremum tactus, extremum enim est non existente re tangente terminata, tactus autem tangentium solum erunt tactus. Quod autem alia sint, quae se tangunt, praeter ipsum tactum aut punctum aut divisionem etc.

256,2) ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ κινήσεις οὐκ εἰσὶ κυρίως ἀλλὰ μεταβολαὶ μόνον· μεταβολὴ δέ ἐστι μετάβασις ἀπ' ἄλλου εἰς ἄλλο — τῆς ἀπὸ γῆς τουτωνὶ τῶν στοιχείων τοπικῆς διαστάσεως. ceterum cf. Diels, praef. Simpl. Phys. vol. IX p. XVI.

IOANNIS PHILOPONI
IN ARISTOTELIS LIBROS
DE GENERATIONE ET CORRUPTIONE
COMMENTARIA

ΙΩΑΝΝΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΩΣ ΣΧΟΛΙΚΑΙ ΑΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΩΝ ΣΥΝΟΥΣΙΩΝ ΑΜΜΩΝΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΜΕΙΟΥ ΜΕΤΑ ΤΙΝΩΝ ΙΔΙΩΝ ΕΠΙΣΤΑΣΕΩΝ ΕΙΣ ΤΟ ΠΡΩΤΟΝ ΤΩΝ ΠΕΡΙ ΓΕΝΕΣΕΩΣ ΚΑΙ ΦΘΟΡΑΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ. 1r

Διαλαβὼν ὁ Ἀριστοτέλης ἐν τῇ Φυσικῇ ἀκροάσει περὶ τῶν ἀρχῶν τῶν φυσικῶν πραγμάτων, λέγω δὲ ὕλης καὶ εἴδους, καὶ περὶ τῶν κοινῇ πᾶσι τοῖς φυσικοῖς παρακολουθούντων, τόπος δὲ ταῦτα καὶ χρόνος καὶ κίνησις, σκοπὸν ἔθετο λοιπὸν ἐν ταῖς ἐφεξῆς πραγματείαις περὶ αὐτῶν τῶν φυσικῶν πραγμάτων διαλαβεῖν. τῶν δὲ φυσικῶν πραγμάτων τὰ μὲν ἀγένητά ἐστι καὶ ἄφθαρτα, τὰ δὲ γενητὰ καὶ φθαρτά· τῶν δὲ ἀφθάρτων καὶ αἰδίων τὰ μὲν καὶ κατὰ τὴν ὁλότητα καὶ κατὰ τὰ μέρη ἐστὶν αἴδια, καθάπερ τὰ οὐράνια, τὰ δὲ κατὰ μὲν τὴν ὁλότητα αἴδια κατὰ δὲ τὰ μέρη γενητὰ καὶ φθαρτά, οἷά ἐστι τὰ τέσσαρα στοιχεῖα. περὶ μὲν οὖν τῶν ἐν τοῖς φυσικοῖς αἰδίων, τῶν τε κατὰ τὴν ὁλότητα καὶ τὰ μέρη καὶ τῶν κατὰ τὴν ὁλότητα μὲν τοιούτων κατὰ δὲ τὰ μέρη φθαρτῶν, ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ πραγματείᾳ διέλαβεν. οὐδὲ γάρ, ὡς ἄν τις οἴοιτο, ἀσύμφωνος ἡ περὶ τῶν τεσσάρων στοιχείων διδασκαλία τῇ περὶ οὐρανοῦ ὑποθέσει, τῆς τοῦ οὐρανοῦ προσηγορίας τὸν πάντα κόσμον δηλούσης παρὰ τοῖς παλαιοῖς. ἐν γοῦν Τιμαίῳ φησὶν ὁ Πλάτων "ὁ δὴ πᾶς οὐρανὸς ἢ κόσμος ἢ ἄλλο ὅ τι ποτὲ ὀνομαζόμενος μάλιστα ἂν δέχοιτο, τοῦτο ἡμῖν ὠνομάσθω", καὶ ἐν Πολιτικῷ "ὃν δὴ οὐρανὸν ἢ κόσμον ἐπωνομάκαμεν". ὥστε καὶ Ἀριστοτέλης "Περὶ οὐρανοῦ" ἐπιγράψας οὐ τὰ ἄνω σώματα μόνον, ἀλλὰ πάντα κόσμον ἐσήμανεν. ἐν μὲν οὖν ταύτῃ, καθὼς εἴρηται, τῇ πραγ-

---

Refertur ex GRTZa; de ceteris, velut FSV, testor quae diserte adnotabo 1. 4 titulum om. Z: ἰ῀ω σχολαστικοῦ ἀλεξανδρέως σχολαστικαὶ et mox ἐπιγνώσεων (pro ἐπιστάσεων) R, qui Ἀριστοτέλους om. 6 καὶ περὶ Za: καὶ om. GRT 11 καὶ (post μὲν) om. Za 14 καὶ κατὰ τὰ μέρη a 16 ante οὐρανοῦ lac. III litter. T οὐδὲν γὰρ GTa 17. 18 διὰ τὴν τοῦ οὐρανοῦ προσηγορίαν et mox δηλοῦσαν a 19 τῷ τιμαίῳ a 19 sqq. Πλάτων Tim. p. 28 B; Politic. p. 269 D 19 ἢ καὶ ἄλλο Plato 19. 20 ἄλλο τί ποτε RZ (Simplic. De cael. p. 1,7 Heib.; at cf. ib. p. 281,17) 20 ὀνομάσθω R 21 δὲ Plato 22. 23 fort. ἀλλ᾽ ἅπαντα

ματείᾳ περὶ τῶν ὁπωσποτεοῦν λεγομένων ἀιδίων διαλαμβάνει, ἐν δὲ ταῖς 1r ἑξῆς περὶ τῶν ὑπολοίπων, λέγω δὲ τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ καὶ πάντων τῶν παρακολουθούντων αὐτοῖς. πάλιν δ' αὖ τῶν παρακολουθούντων τοῖς ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ πράγμασι τὰ μὲν κοινῶς πᾶσιν αὐτοῖς παρακολουθεῖ, τὰ δὲ ἰδίᾳ τισί· καὶ τῶν ἰδίᾳ τισὶ παρακολουθούντων τὰ μὲν τοῖς περὶ γῆν ἰδίᾳ παρακολουθεῖ, τὰ δὲ τοῖς ὑπὲρ γῆν, τουτέστι μεταξὺ γῆς καὶ οὐρανοῦ, ἅπερ καὶ μετέωρα καλεῖται· καὶ τῶν περὶ γῆν τὰ μὲν ὡς ἐμψύχοις παρακολουθεῖ, τὰ δὲ ὡς ἀψύχοις· καὶ τῶν ὡς ἐμψύχοις τὰ μὲν ὡς αἰσθητικοῖς, τὰ δὲ ὡς ἀναισθήτοις. ἀκολούθως τοίνυν τῇ διαιρέσει ταύτῃ ὁ Ἀριστοτέλης καὶ τὰς φυσικὰς αὐτοῦ πραγματείας διεῖλεν. ὥσπερ γὰρ ἐν τῇ Φυσικῇ ἀκροάσει περὶ τῶν κοινῇ πᾶσι τοῖς φυσικοῖς παρακολουθούντων διέλαβεν, οὕτως ἐν τῇ προκειμένῃ πραγματείᾳ περὶ τῶν κοινῇ πᾶσι τοῖς ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ διαλέξεται, ἐν δὲ τοῖς Μετεώροις περὶ τῶν ὑπὲρ γῆν συνισταμένων καὶ τῶν παρακολουθούντων αὐτοῖς διέλαβεν, ἐν δὲ ταῖς Περὶ ζῴων πραγματείαις περὶ τῶν ὡς ἐμψύχοις καὶ αἰσθητικοῖς (πλεῖσται δὲ αὗται διὰ τὸ πολυειδὲς τῆς τῶν ζῴων φύσεως), ἐν δὲ τοῖς Περὶ φυτῶν περὶ τῶν ἐμψύχων μὲν οὐκ αἰσθητικῶν δέ, περὶ δὲ τῶν ἀψύχων ἐν τοῖς Περὶ τῶν μετάλλων καὶ ἐν τῷ τετάρτῳ τῶν Μετεωρολογικῶν.

Ἡ μὲν οὖν διαίρεσις τῶν φυσικῶν πραγμάτων καὶ τῶν εἰς ταῦτα πραγματειῶν τοῦ Ἀριστοτέλους, ὡς συντόμως εἰπεῖν, αὕτη ἐστίν. ἀλλ' ἐπειδὴ πολλή ἐστι τῆς παρούσης πραγματείας ἡ συνέχεια πρὸς τὴν Περὶ οὐρανοῦ, ὡς δηλοῖ ὁ "δέ" σύνδεσμος ὁ κατὰ τὸ προοίμιον (φησὶ γὰρ περὶ δὲ γενέσεως καὶ φθορᾶς) ὡς πρὸς τὸν "μέν" ἀποδεδομένος τὸν ἐν τῷ πέρατι τῆς Περὶ οὐρανοῦ τεταγμένον (ἔστι γὰρ συνέχεια μία λόγου συναπτόντων ἡμῶν τῷ ἐκείνης πέρατι τὸ ταύτης προοίμιον τοῦτον τὸν τρόπον "περὶ μὲν οὖν βαρέος καὶ κούφου καὶ τῶν περὶ αὐτὰ συμβεβηκότων διωρίσθω ἡμῖν τοῦτον τὸν τρόπον, περὶ δὲ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν φύσει γινομένων καὶ φθειρομένων" καὶ τὰ ἑξῆς), ἐπεὶ τοίνυν, ὡς δέδεικται, συνεχὴς ἡ παροῦσα πραγματεία καὶ ἐκείνη, εὔλογον μὴ ἀνεννοήτους ἡμᾶς εἶναι τῶν ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ διδασκομένων, ἀλλὰ κεφαλαιωδέστερον ἐπιδραμεῖν τοῖς ἐκεῖσε γυμναζομένοις.

Ἰστέον τοίνυν ὅτι κατὰ μὲν τὰ πρῶτα δύο βιβλία διαλέγεται περὶ τῶν ἀιδίων, ἐν δὲ τοῖς λοιποῖς δύο περὶ τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων.

---

1 ταῖς] τῆς a 2 λέγων G[1]T[1] 3 δ' αὐτῶν RZ 4 πᾶσιν om. Z 5 παροκολουθούντων a 6 τουτέστι τοῖς μεταξὺ a 9 ὁ om. a 10 καὶ om. Z, qui mox καὶ pro γὰρ αὐτοῦ libri 12 κοινῇ om. Z 14 διέλαβεν] διαλήψεται a 15 αἰσθητοῖς R 16 αὗται καὶ διὰ R 18 τῶν (ante μετάλλων) om. (G)a 19 ταῦτα Z: ταύτας cett. 21 post παρούσης add. τοιαύτης GT, ταύτης a ἡ τοιαύτη συνέχεια Z 22 ὁ alterum om. a 23 φασὶ GT[1] 23. 24 ἀποδεδομένον R 27 διορίσθω RZ τοῦτον ἡμῖν τὸν τρόπον Ar. p. 313b22 28 γενομένων Z φθειρομένων R: φθειρομένων ὁμοίως Z: φθειρομένων τὸ ὁμοίως ἀντὶ τοῦ καθῶν (καθ' ὧν T: immo καθόλου cl. p. 7,11) ὁμοίως GT: φθειρομένων ὁμοίως κατὰ πάντων, ἀντὶ τοῦ κατὰ πάντων ὁμοίως a 29 ἐκείνοις Z: ἐκείνην (om. εὔλογον) R 30 ἀνἐνοήτους R 31 μναζομένοις R 32 βυβλία et mox βυβλίῳ etc. constanter a

ἀλλ' ἐν μὲν τῷ πρώτῳ βιβλίῳ ζητεῖ περὶ τῆς οὐσίας τοῦ οὐρανίου σώμα- 1r
τος, καί φησιν ὅτι ἑτέρα παρὰ τὰ τέσσαρα στοιχεῖά ἐστι τὴν φύσιν,
ἀγένητος οὖσα καὶ ἄφθαρτος οὐ μόνον κατὰ τὴν ὁλότητα ἀλλὰ καὶ κατὰ
τὰ μέρη, οὐδεμίαν ἐπιδεχομένη μεταβολὴν πλὴν τῆς κατὰ τόπον. ζητεῖ
δὲ καὶ πότερον ἄπειρόν ἐστιν ἢ πεπερασμένον, καὶ ἀποδείκνυσιν ὅτι
πεπερασμένον ἄλλοις τε πολλοῖς καὶ ἀστείοις λόγοις καὶ ἑνὶ τοιούτῳ, φάσ- 50
κων ὅμοιον εἶναι ἄπειρον λέγειν πῆχυν καὶ κύκλον ἄπειρον· ὥσπερ γὰρ ὁ
πῆχυν εἰπὼν μεμετρημένον τι λέγει καὶ πεπερασμένον, οὕτω καὶ ὁ κύκλον
εἰπὼν σχῆμά τε ὀνομάζει καὶ συναναλαμβάνει τῇ τούτου ἐννοίᾳ τὰ
πέρατα. δείξας τοίνυν ὅτι πεπερασμένον ἐστὶ τὸ τοῦ οὐρανοῦ σῶμα, ἐπὶ
τούτοις ἀποδείκνυσιν ὡς οὐδέν ἐστιν ἔξωθεν αὐτοῦ μὴ ὅτι σῶμα, ἀλλ'
οὐδὲ τόπος οὐδὲ κενόν· οὐδὲ γὰρ ἐν | τόπῳ, φησί, τὰ ἐκεῖ πέφυκεν, οὐδὲ 1v
χρόνος αὐτὰ ποιεῖ γηράσκειν. ταῦτα μὲν οὖν ἐν τῷ πρώτῳ βιβλίῳ
διδάσκει, κατὰ δὲ τὸ δεύτερον περὶ τοῦ σχήματος τοῦ παντὸς οὐρανοῦ
καὶ τῶν ἐν αὐτῷ ἀστέρων ὅτι σφαιροειδές ἐστι, καὶ τῆς κινήσεως τῆς
τούτων ὅτι κυκλοφορητική. ἐπὶ τούτοις λοιπὸν περὶ τῆς ὁλότητος τῶν
τεσσάρων στοιχείων διδάσκει, ζητῶν καὶ τούτων τὸ σχῆμα καὶ δεικνὺς
αὐτὸ σφαιρικὸν εἶναι. περὶ δὲ τῆς γῆς πολὺν καταβάλλεται λόγον, 5
ζητῶν τέσσαρά τινα, τὸ μέγεθος αὐτῆς τὸ σχῆμα τὴν θέσιν τὴν κίνησιν·
τὸ μὲν μέγεθος ὅτι οὐχ ὥσπερ οἱ πολλοὶ νομίζουσιν ἄπειρον ἔχει μέγεθος
ἀλλ' ἔστι πεπερασμένη καὶ τῶν πλείστων σχεδὸν δὲ πάντων τῶν ἀστέρων
πλὴν τῆς σελήνης ἐλάττων, τὸ δὲ σχῆμα δείκνυσι καὶ αὐτὸ σφαιροειδὲς
ὄν, τὴν δὲ θέσιν ὅτι μέση τέτακται οὐ βίας δεομένη πρὸς τὸ ἀνέχεσθαι,
ὡς ἄν τις οἴοιτο, ἀλλὰ τοὐναντίον βίας δεομένη πρὸς μετάστασιν τῆς 10
μέσης χώρας, ἀκίνητος οὖσα ἐν τῷ οἰκείῳ τόπῳ. τοσαῦτα τοίνυν ζητήσας
περί τε τοῦ οὐρανοῦ καὶ τῆς τῶν τεσσάρων στοιχείων ὁλότητος, καθ' ἃς
ἀγένητά ἐστι καὶ ἄφθαρτα, διὰ τοῦ πρώτου καὶ δευτέρου βιβλίου, λοιπὸν
ἀπὸ τοῦ τρίτου βιβλίου μέλλων διδάξαι περὶ τῶν τεσσάρων στοιχείων,
καθ' ὃ γενητά ἐστι καὶ φθαρτά (ἔστι δὲ τοιαῦτα δηλονότι κατὰ τὰ μέρη·
ἐκ γὰρ τῶν μερῶν τῶν στοιχείων γίνεται τὰ γινόμενα, καὶ εἰς ταῦτα
φθείρεται τὰ φθειρόμενα), μέλλων οὖν περὶ τῶν γινομένων καὶ φθειρο- 15
μένων διαλαβεῖν ἐκ τίνων καὶ πόσων ἐστὶ στοιχείων, πρῶτον ζητεῖ εἰ
ὅλως ἐστὶ γένεσις· μήποτε γὰρ οὐκ ἔστιν ὅλως γένεσις, ὥσπερ οἱ ὑπο-
τιθέμενοι μηδεμίαν εἶναι κίνησιν μηδὲ μεταβολήν, καθάπερ οἱ περὶ Παρ-
μενίδην. καὶ δείκνυσιν εἶναι γένεσιν, τὸ μὲν ἀνελὼν καὶ λύσας τὰς κατὰ
τῆς γενέσεως φερομένας ἀπορίας, τὸ δὲ τῇ ἐναργείᾳ μάρτυρι χρησάμενος

2 ἕτερα omissis παρὰ τὰ τέσσαρα (sed in mrg. ἑτέρα π ρ^{α} Δ' τὰ) T: ἑτέρα π τὰ ἕτερα R (^{ὲ} supra) 6 ἀστέοις G τοιούτων Z 7 γὰρ om. GT[1] 8 πεπερατωμένον R; ceterum cf. Philop. Phys. p. 438,8sqq. 9 τε] τι a 13 ποιεῖν T 13. 14 ταῦτα — διδάσκει om. Z 15 καὶ τῆς R: τῆς GTZ: καὶ περὶ τῆς a 16 περὶ] ἐπὶ R 19 et 23 θέσιν] σύνθεσιν Z 21 πεπερασμένον Z 23 ὄν om. a 23. 24 πρὸς — δεομένη om. Z 26 ἃς] immo ἣν 28 διδάξειν a στοιχείων γίνεται (punctis notatum) Z 30 μερῶν] μέτρων R 30. 31 γίγνεται et γιγνόμενα et γιγνομένων a 32 διαλήψεσθαι a 36 ἐνεργ' R: ἐνεργείᾳ Za

τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων. ὅλως τε δὴ ἐζήτησε πόθεν ποτ' εἰς 1v ἔννοιαν ἦλθον τοῦ οἴεσθαι μὴ εἶναι γένεσιν οἱ τοῦτο ἀποφηνάμενοι, καί φησιν ὅτι πεπεισμένοι εἶναι ἐν τοῖς πράγμασιν ἐπιστήμην, ταύτην δὲ ἑστώτων καὶ ἀεὶ ὡσαύτως ἐχόντων εἶναι λέγοντες, ὑπέθεντο ἑστῶτα εἶναι πάντα τὰ ὄντα. ὁ δὲ πρὸς ταῦτα δέδειχεν ὅτι καὶ ἐπιστήμη ἐστὶ καὶ αὕτη ἑστώτων καὶ ἀεὶ ὡσαύτως ἐχόντων τυγχάνει, καὶ ὅμως οὐκ ἀναγκαζόμεθα τὴν κίνησιν ἀνελεῖν πάντα ἑστῶτα ὑποθέμενοι. ἐνδέχεται γὰρ τῶν πάντων τὰ μὲν ἑστῶτα ὑποτίθεσθαι καὶ ἀίδια, ὧν ἡ ἐπίστημη, τὰ δὲ γεννητὰ καὶ φθαρτά, ἐν οἷς ἡ κίνησις. καὶ ἐν αὐτοῖς δὲ τοῖς γενητοῖς ἔστι τι ἑστὼς καὶ μένον καθ' ὃ καὶ ἐπιστήμη αὐτῶν ἐστι, λέγω δὲ τὸ εἶδος· τῶν γὰρ κατὰ μέρος φθειρομένων καὶ μεταβαλλόντων τὸ εἶδος ἀεὶ κατὰ διαδοχὴν φυλάττεται. διὰ τούτων τοίνυν καὶ τῶν τοιούτων δείξας ὅτι ἔστι γένεσις καὶ τὰ γινόμενα καὶ φθειρόμενα, ζητεῖ ἐκ τίνος γίνεται τὰ γινόμενα. ἆρα ἐξ ἀσωμάτου τινὸς ἢ ἔκ τινος σωματικοῦ στοιχείου. καὶ δείκνυσιν ὅτι οὐκ ἐξ ἀσωμάτου. δυοῖν γὰρ ὄντων ἀτόπων θάτερον ἐξ ἀνάγκης ἕψεται· ἢ γὰρ κενὸν ἔσται ὃ καταλήψεται τὸ ἐξ ἀσωμάτου γινόμενον ἤ, εἴπερ οὐκ ἔστι τόπος κενός, σῶμα διὰ σώματος διελεύσεται. λείπεται οὖν ἐκ σωματικοῦ στοιχείου γίνεσθαι τὰ γινόμενα. ἔνθα καὶ τὸ στοιχεῖον ὁρίζεται φάσκων στοιχεῖον εἶναι σωμάτων εἰς ὃ ἔσχατον τὰ σύνθετα σώματα διαλύεται. ἐνυπάρχον δυνάμει ἢ ἐνεργείᾳ (τοῦτο γὰρ ὁποτέρως ἔχει τέως ἀμφισβητήσιμον), αὐτὸ δὲ ἀδιαίρετον εἰς ἕτερα τῷ εἴδει. ἀμφισβητήσιμον δὲ τέθεικε τὸ εἴτε ἐνεργείᾳ εἴτε δυνάμει ἐνυπάρχειν τὸ στοιχεῖον, διὰ τὸ μήπω διδάξαι καθ' ὃν τρόπον γίνεται ἡ γένεσις. εἰ μὲν γὰρ κατὰ σύγκρισιν καὶ διάκρισιν ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά, ἐνεργείᾳ ἐνυπάρχει τὰ στοιχεῖα τοῖς συνθέτοις· εἰ δὲ κατὰ μεταβολὴν τῆς οὐσίας, δυνάμει καὶ οὐκ ἐνεργείᾳ.

Δείξας τοίνυν ὅτι οὐκ ἐξ ἀσωμάτου τὰ γινόμενα, ἀλλ' ἐκ σωματικοῦ τινος ὅπερ στοιχεῖον καλοῦμεν. ἐφεξῆς ζητεῖ τοῦτο τὸ στοιχεῖον πότερον ἕν ἐστιν ἢ πλείονα. καὶ πότερον ἄπειρα ἢ πεπερασμένα. ἓν μὲν οὖν, φησίν, ἀδύνατον· πόθεν γὰρ ἡ τοσαύτη διαφορὰ ἐν τοῖς γινομένοις, εἴπερ ἑνὸς ἐγίνοντο; καὶ πόθεν αἱ διάφοροι καὶ ἐναντίαι κινήσεις τῶν μὲν ἀνωφόρων ὄντων τῶν δὲ κάτω ῥεπόντων; οὐ γὰρ οἷόν τε ἐν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ τὰ ἐναντία εἶναι. καὶ γὰρ καθ' Ἱπποκράτην "εἰ ἓν ἦν ὁ ἄνθρωπος οὐκ

1 δὴ] δὲ T   3 φασὶν R   ὅτι τῶ Z   4 ἑστῶσαν a   4. 6. 12 αἰεὶ R   6 αὐτὴ RZ   13 ὃ ἐστὶ T   καὶ τὰ φθειρόμενα Z   14 et 16 ἀσώματος Z   15 οὐκ om. GT   ἀσωμάτου R: ἀσω$^{\mu\tau'}$ Z: ἀσωμάτων (GT)a   δυεῖν ex corr. R   17 κενὸν σῶμα R   18 ἔνθα κτλ.] cf. Ar. de Cael. Γ 3. 302^a 15 sqq.   19 σωμάτων RZ: ἀσωμάτων GT: σῶμα a   20 ἀναλύεται a   22. 23 ἐνυπάρχειν a et corr. T: ἓν ὑπάρχειν GT^1: ὂν ὑπάρχει (ὑπαρ$^{\chi'}$ Z) RZ   25 ὑπαρ$^{\chi'}$ Z   τῆς om. R   27 ἐξ om. a   ἀσω$^{\mu\tau'}$ Z   29 πλλείονα a   fort. καὶ ⟨εἰ πλείονα,⟩   31 ἐγένοντο a   31. 32 ἄνω φόρων GT^1 33 τἀναντία R   Hippocrat. de nat. hom. p. 350 K. (VI p. 34,17 Littr.)

ἂν ἤλγεεν, εἰ δὲ καὶ ἤλγεεν ἓν ἦν καὶ τὸ ἰώμενον αὐτόν". οὐκ ἐξ ἑνὸς 1v οὖν, ἀλλ' ἐκ πλειόνων. οὐ μὴν ἀπείρων· δέδεικται γὰρ ὡς ἀδύνατον τὸ ἄπειρον ἐνεργείᾳ ὑποστῆναι. οὐ λέγω δὲ κατὰ τὸν ἀριθμὸν μόνον ἀδύνατον τὰ στοιχεῖα ἄπειρα εἶναι, ἀλλ' οὐδὲ κατὰ μέγεθος· εἰ γὰρ ὁ οὐρανὸς ὁ πάντα περιέχων δέδεικται πεπερασμένος ὤν, σχολῇ γε ἂν τῶν στοιχείων τι εἴη ἄπειρον. πεπερασμένα οὖν τὰ στοιχεῖα καὶ οὐχ ἕν. πόσα δέ ἐστι καὶ τίνα μὴ προσθείς, ἀλλ' ὡς ὁμολογούμενον λαβὼν ὅτι τέσσαρά ἐστι, συμβαλλομένης δὲ εἰς ἀπόδειξιν τοῦ τοσαῦτα εἶναι τῆς περὶ τοῦ εἰ γενητά ἐστιν ἢ ἀγένητα σκέψεως, εἰς ταύτην μετήνεγκε τὸν λόγον· καὶ δείξας ὅτι οὐκ ἀγένητα ἀλλὰ γενητά, καὶ μάλιστα ἐκ τῆς ἐναργείας (ὁρῶμεν γὰρ ἅπαν ὕδωρ φθειρόμενον καὶ γινόμενον ἀέρα, καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ὡσαύτως), ἐφεξῆς ζητεῖ πόθεν γίνονται, πότερον ἐξ ἀλλήλων ἢ ἐξ ἄλλου τινὸς ὑποκειμένου, ὥσπερ ὑπετίθεντο οἱ τὸ μεταξὺ ὕδατος καὶ ἀέρος ὑποτιθέμενοι σῶμα. δείκνυσι δὲ ὅτι οὐκ ἐξ ἄλλου τινός. ἐκεῖνο γάρ, φησί, τὸ ἄλλο στοιχεῖον σῶμα ὂν ἐν τόπῳ ἐστὶν ἐξ ἀνάγκης. ἢ οὖν ἄνω ἔσται ἢ κάτω· καὶ εἰ ἄνω, ἤτοι κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν· καὶ κάτω ὡσαύτως, ἢ κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν. ἄνω μὲν οὖν ὂν κατὰ φύσιν, πῦρ ἔσται | ἢ ἀήρ· 2r παρὰ φύσιν δὲ ἄνω ὄν, ἢ ὕδωρ ἔσται ἢ γῆ. τὰ αὐτὰ δὲ ἕψεται ἀντιστρόφως κάτω ὑποτεθέντος αὐτοῦ. κατὰ φύσιν μὲν γὰρ ὂν κάτω, γῆ ἔσται ἢ ὕδωρ· παρὰ φύσιν δέ, πῦρ ἢ ἀήρ. ἔτι τοῦτο τὸ σῶμα οὐ δήπου ἄποιον ἔσται καὶ ἀνείδεον· τοῦτο γὰρ ἀδύνατον. τῇ ὕλῃ γὰρ τοῦτο πρόσεστιν ἀσωμάτῳ οὔσῃ, ἡμῖν δὲ πρόκειται σωματικὰ στοιχεῖα ζητῆσαι. εἰ τοίνυν πεποίωται, ἢ θερμὸν ἔσται ἢ ψυχρόν, καὶ ἤτοι ξηρὸν ἢ ὑγρόν. εἰ μὲν οὖν θερμὸν εἴη καὶ ξηρόν, πῦρ ἔσται· εἰ δὲ θερμὸν καὶ ὑγρόν, ἀήρ· ἔτι δὲ ὑγρὸν μὲν καὶ ψυχρὸν ὑποτεθέν, ὕδωρ ἔσται· ψυχρὸν δὲ καὶ ξηρόν, γῆ. οὐκ ἄρα ἐξ ἄλλου τινὸς γίνονται· ἐξ ἀλλήλων ἄρα. εἰ δὲ ἐξ ἀλλήλων, ἤτοι δυνάμει ἀλλήλοις ἐνυπαρχόντων ἢ ἐνεργείᾳ. ἀλλ' εἰ μὲν ἐνεργείᾳ ἀλλήλοις ἐνυπάρχοντα γεννᾶται ἐξ ἀλλήλων, κατὰ ἔκκρισιν ἔσται ἡ γένεσις, καθάπερ οἱ περὶ Ἀναξαγόραν ὑπετίθεντο. ἀλλὰ τοῦτο, φησίν, ἀδύνατον· εἰ γάρ, φησί, τῷ ἐκκρίνεσθαι γεννᾶται ταῦτα ἐξ ἀλλήλων, οἷον εἰ τῷ ἐνυπάρχειν ἐν τῷ ὕδατι κατ' ἐνέργειαν ἀέρος ὁμοιομερείας γεννᾶται [δὲ] ἐξ ὕδατος ἀήρ, καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον, ἀνάγκη ἤτοι στῆναί ποτε τὴν γένεσιν, τῶν μὲν ἄλλων ὁμοιομερειῶν ἐξαναλωθεισῶν (ἀέρος φημὶ καὶ πυρὸς καὶ γῆς) τῶν δὲ τοῦ ὕδατος μόνων ὑπολειφθεισῶν, ὡς μηκέτι ἐξ αὐτῶν

---

1 ἤλγειεν utrobique R: ἤλγτεν priore loco T^1 3 ἀρίθμὸν R: ἀρθμὸν a (cett.) 4 εἶναι ἄπειρα R prius ὁ om. T 6 τι om. T^1 7 λαβὸν Z^{1}a 8 εἶναι τοσαῦτα Z τῆς om. R 9 ἢ ἀγέννητα· σκέψιν εἰς R 10 ἐνεργείας libri (certe GRa) 11 φθειρόμενον om. Z 13 ὑποτίθεντο Z 16 εἰ om. RT^1: ἢ a ἢ παρὰ φύσιν om. T^1 fort. καὶ ⟨εἰ⟩ κάτω 18 ἢ γῆ] ἡ γῆ a ταῦτα δὲ Z 19 ὑποτιθέντος Z 21 τοῦτο γὰρ] τοῦ γὰρ GT^1 22 ἀσωμάτων GTa 23 ἐστιν a 24 εἴη om. a 26 ἀλλ' ἐξ ἀλλήλων ἄρα Z 28. 30 κατὰ—ἀλλήλων om. GT 28 et 30 ἔγκρισιν et ἐγκρίνεσθαι Z 31 εἰ τὸ G^{1}T ὑπάρχειν a, qui κατ' ἐνέργειαν om. 32 δὲ delevit a 34 μόνον a ἐξ ἀλλήλων a

ἄλλο τι δύνασθαι τῶν στοιχείων ἐκκρίνεσθαι· ἢ οὖν τοῦτο τὸ εἰρημένον 2r συμβήσεται, τὸ στῆναι τὴν γένεσιν, ἢ εἴπερ εἰσαεὶ δοίης γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων τὰ στοιχεῖα, ἄπειρα ἀνάγκη ὑποθέσθαι σώματα ἐν τῷ αὐτῷ ἐνεργείᾳ ὑπάρχοντα, ὅπερ ἀδύνατον. λείπεται οὖν ἐξ ἀλλήλων γεννᾶσθαι τὰ στοιχεῖα, τῷ δυνάμει ἐνυπάρχειν ἀλλήλοις. δυνάμει δὲ ἀλλήλοις ἐνυπάρχουσιν ἢ τῷ ἀναλύεσθαι εἰς πρῶτα καὶ κοινὰ τῶν πάντων στοιχεῖα, ἅπερ οἱ μὲν ἄτομα σώματα ἔλεγον (καθάπερ οἱ περὶ Λεύκιππον καὶ Δημόκριτον) οἱ δὲ ἐπίπεδα (ὥσπερ Πλάτων), ἢ τῷ δυνάσθαι εἰς ἄλληλα μεταβάλλειν. ἀλλ' ὅτι μὲν οὐ τῷ ἀναλύεσθαι εἰς πρῶτα στοιχεῖα ἔδειξεν (οὔτε γὰρ ἄτομα σώματα δυνατὸν εἶναι, καὶ τὸ εἰς ἐπίπεδα διαλύειν τὸ σῶμα εὔηθες εἶναί φησι· τοῦ γὰρ αὐτοῦ ἂν εἴη σώματα εἰς ἐπίπεδα διαλύειν καὶ ἐπίπεδα εἰς γραμμὰς καὶ ταύτας εἰς σημεῖα, ὡς εἶναι τὰ σώματα ἐκ σημείων συγκείμενα, ὅπερ ἔσχατόν ἐστιν ἄτοπον)· λείπεται τοίνυν ἄλλον τρόπον ὑποθέσθαι ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι τὰ στοιχεῖα.

Τὸν τρόπον δὲ τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως ζητῶν, ἐπὶ τὸν περὶ τῶν δυνάμεων αὐτῶν καὶ παθῶν καὶ κινήσεων ἦλθε λόγον. καὶ εἰπὼν ἐν τῷ πέρατι τοῦ τρίτου βιβλίου, ὅτι χρὴ πάσας τὰς πρὸς ἄλληλα διαφορὰς αὐτῶν διεξελθεῖν, τάς τε κατὰ τὰς δυνάμεις ἤτοι ῥοπὰς αὐτῶν ἐξεταζομένας καὶ τὰς κατὰ ποιότητα, τάς τε ποιητικὰς καὶ παθητικάς, ἐν τῷ τετάρτῳ βιβλίῳ διαλέγεται περὶ βαρύτητος καὶ κουφότητος, καθ' ἃς ἡ φυσικὴ κίνησις αὐτῶν γίνεται καὶ τόπον οἰκεῖον ἕκαστον μετείληχε. μέλλων δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων διαφόρων δυνάμεων αὐτῶν εἰπεῖν, καθ' ἃς γίνεται αὐτοῖς καὶ ἡ εἰς ἄλληλα μεταβολή, δι' ὧν καὶ ὁ τρόπος τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως σαφηνίζεται καὶ ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν ἀναφαίνεται πόσα τέ ἐστι καὶ τίνα, εἰκότως πρὸ τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως τῶν στοιχείων περὶ τῆς ἁπλῆς γενέσεως καὶ φθορᾶς ποιεῖται τὴν διδασκαλίαν ἐν τῷ πρώτῳ τῆς προκειμένης πραγματείας βιβλίῳ, οὐ ζητῶν εἰ ἔστι γένεσις (τοῦτο γὰρ ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ παραδέδωκεν), ἀλλὰ διδάσκων τί τέ ἐστι καὶ τίνι τῶν ἄλλων διενήνοχε μεταβολῶν, ἀλλοιώσεώς τε καὶ αὐξήσεως. καὶ γυμνάσας πάντα ὅσα ἐχρῆν ζητῆσαι τὸν περὶ τῆς καθόλου γενέσεως καὶ φθορᾶς ποιούμενον λόγον, ἐφεξῆς προτίθεται περὶ τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως τῶν ἁπλῶν σωμάτων διαλαβεῖν, ἅπερ στοιχεῖά ἐστι πάντων τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ συνθέτων σωμάτων. ἐπειδὴ δὲ πρὸς τὴν τούτων διδασκαλίαν ἀναγκαῖος ὁ περὶ ἁφῆς καὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν καὶ μίξεως λόγος, προλαμβάνει τὴν περὶ τούτων ζήτησιν. καὶ ἐν τούτῳ τὸ πρῶτον συμπληρώσας βιβλίον, ἐν τῷ δευτέρῳ λόγῳ εἰς τὴν τῶν στοιχείων ἐμβάλλει διδασκαλίαν, ζητῶν τὰς ποιητικὰς αὐτῶν καὶ παθητικὰς διαφοράς, καὶ διὰ

---

4 ἅπερ GT 10 καὶ τ̀` εἰς R 11 εἴη σώματα δυνατὸν εἶναι· καὶ τὸ εἰς (sed εἰς om. T) GT 15 τὸν] τῶν (Z)a τῶν om. (G)a 18 τὰς (post κατὰ) om. Z 21 ἕκαστον οἰκεῖον R 22 διαφορῶν τῶν δυνάμεων a 23 ἡ om. TZ 26 φορᾶς T[1] 30 τῆς om. Z 31 ποιούμενος libri praeter a 35 προλαμβα (ν' suprascr.) Z: προλαμβάνοι ut vid. G: προσλαμβάνει T 36 βιβλίω Z εἰς om. T[1] τὴν om. Z

τούτων, καθὼς προείρηται, τὸν τρόπον τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως ἀνευρίσκων 2r καὶ τὴν ἀπόδειξιν τοῦ τοσαῦτα μόνα εἶναι τὰ στοιχεῖα. ἐξ ἀρχῆς ⟨γὰρ⟩ ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ ὡς ὁμολογούμενον λαβὼν ὅτι τέσσαρά ἐστιν, εἰσύστερον τὴν τούτων ἀπόδειξιν καταλέλοιπε.

p. 314a 1 Περὶ δὲ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν φύσει γινομένων καὶ φθειρομένων.

Καλῶς εἰπὼν περὶ γενέσεως τῶν γινομένων προσέθηκε τὸ φύσει. γίνονται γάρ τινα καὶ κατὰ τέχνην καὶ κατὰ προαίρεσιν· καὶ κατὰ προαίρεσιν μὲν οἷον φιλίαι καὶ ἔχθραι, κατὰ τέχνην δὲ οἷον οἰκία ναῦς. ἀλλ' οὐ περὶ τούτων ὁ λόγος, ἀλλὰ τῶν φύσει γινομένων καὶ φθειρομένων, καὶ τούτων οὐκ ἐνίων, ἀλλ' ὁμοίως κατὰ πάντων φησίν, τουτέστι καθόλου περὶ πάντων τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων ζητητέον. εἴρηται γὰρ καὶ κατ' ἀρχάς, ὅτι οὐ περὶ τῶνδέ τινων ἡ παροῦσα πραγματεία διαλαμβάνει, ἀλλὰ κοινῇ περὶ πάντων τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ· κατὰ μέρος γὰρ περὶ τούτων αἱ ἐφεξῆς πραγματεῖαι διδάσκουσιν, αἱ μὲν περὶ τῶν ἐν τῷ μετεώρῳ συμβαινόντων, ἄλλαι δὲ περὶ ζῴων καὶ φυτῶν.

p. 314a 2 Τάς τε αἰτίας διαιρετέον καὶ τοὺς λόγους αὐτῶν. 2v

Διοριστέον, φησί, τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων τὰς αἰτίας, πληθυντικῶς εἰπὼν καὶ οὐχ ἑνικῶς. καὶ γὰρ καὶ τὸ ὑποκείμενον αἰτία καὶ αὐτὸ τὸ εἶδος καὶ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, τουτέστιν ἡ ποιητική, αἰτία δὲ καὶ τὸ οὗ ἕνεκα, ἥτις ἐστὶ τὸ τέλος· περὶ γὰρ τούτων ἁπασῶν διαλέξεται. τὸ δὲ τοὺς λόγους αὐτῶν ἐκ παραλλήλου μὲν ταὐτὸν οὐκ ἂν σημαίνοι, ὡς δηλοῖ ὁ "τε" σύνδεσμος, τινὲς δὲ αἰτίας μὲν τὰς καθόλου καὶ κοινὰς πάντων τῶν γινομένων ἤκουσαν αἰτίας (οἷον τί τὸ καθόλου ποιητικὸν αἴτιον φθορᾶς καὶ γενέσεως; τίς ἡ κοινὴ αὐτῶν ὕλη; καὶ τὰ λοιπὰ ὡσαύτως), λόγους δὲ τὰς μερικὰς καὶ τὰς προσεχεῖς ἑκάστου αἰτίας (τίς ὕλη ζῴων; ὅτι τυχὸν οἱ τέσσαρες χυμοί. τίς ὕλη τῶν ἐν μετεώροις γινομένων, ὑετοῦ χαλάζης χιόνος βροντῶν ἀστραπῶν ἀνέμων; ὅτι τῶν μὲν ἡ ὑγρὰ ἀναθυμίασις, ὑετοῦ χιόνος δρόσου χαλάζης, τῶν δὲ λοιπῶν ἡ ξηρά. καὶ ἐπὶ

---

1 τοῦτον R[1]: τοῦτο a 2 τοῦ] τῆς R: τοῦ πάσχοντος Z γὰρ addidit a
7 γινομένων] φθειρομένων R 8 γίγνονται Z τὴν τέχνην Z καὶ extremum GRZ: om. Ta 9 κατὰ τέχνην δὲ a: κατὰ δὲ τέχνην T: καὶ κατὰ τέχνην R: κατὰ τέχνην GZ 11. 12 καὶ τούτων — φθειρομένων om. Z 11 πάντα T[1]
15 αἱ (ante ἐφεξῆς)] ἡ a αἱ (ante μὲν)] ἡ R 16 δὲ om. G 18 Διοριστέον, φησί om. a 19 εἶπε a 22 τὸ δὲ τάς τε αἰτίας καὶ τοὺς a μέν καὶ ταυτὸν (om. οὐκ) Z σημαι^ν' R: σημαίνῃ T[2] 23 αἰτίας Ta: αἰτίαν GR: αἰ^τ Z 26 δὲ] δὲ καὶ Z τὰς (post καὶ) om. R 28 καὶ ὅτι Z
29 δρόσου] δυό σου a

μετάλλων καὶ τῶν λοιπῶν· τίς ἡ ἑκάστου ὕλη; ὁμοίως τί τὸ προσεχὲς ἑκά- 2v στου ποιητικὸν αἴτιον καὶ τὸ εἶδος;). ἐμοὶ δὲ δοκεῖ αἰτίας μὲν τὰς εἰρημένας τέσσαρας λέγειν, εἴτε τὰς κοινὰς εἴτε τὰς προσεχεῖς ἑκάστου τῶν γινομένων, λόγους δὲ τοὺς ποιητικοὺς καθ' οὓς ἕκαστον γίνεται ἢ φθείρεται. οἷον ὅτι τοῦ ἡλίου ἀποστάντος καὶ τῆς ἀτμίδος περιψυχθείσης πύκνωσις γίνεται, καὶ ταύτῃ μεταβολὴ εἰς ὕδωρ, ἐπιτεινομένης δὲ τῆς ψύξεως, πῆξις· ἀλλ' εἰ μὲν ὕδατος γένηται πῆξις, ποιεῖ χάλαζαν ἢ κρύσταλλον, εἰ δὲ ἀτμίδος, χιὼν γίνεται. ὁμοίως περὶ ἀστραπῆς καὶ βροντῆς, ὅτι τὸ πνεῦμα τὸ ἐν τοῖς νέφεσιν ἀπολαμβανόμενον ἢ διαφορούμενον ἐκ τοῦ ἄνω τῶν νεφῶν μέρους τῇ κατὰ φύσιν ἐπὶ τὸ ἄνω φορᾷ πυκνοῖ αὐτὰ κατ' ἐκεῖνο ἅτε τοῦ θερμοῦ στερηθέντα, εἶτα τῇ τούτου πιλήσει τοῦ μέρους τὸ ἐν τοῖς κάτω μέρεσιν ἀποληφθὲν πνεῦμα ἐκπυρηνίζεται, εἶτα ἐξακοντιζόμενον καὶ προσρηγνύμενον τοῖς ὑποκειμένοις νέφεσι τῇ μὲν πληγῇ τὸν ψόφον, τῇ δὲ σφοδρᾷ κινήσει καὶ παρατρίψει ἐκπυρωθὲν τὴν ἀστραπὴν ἀπεργάζεται. ἔοικεν οὖν ὁ Ἀριστοτέλης τὰς τοιαύτας ἀποδόσεις τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων λόγους ἀποκαλεῖν· οὐ γὰρ ἀρκεῖ εἰπεῖν ὅτι ὕλη ἀστραπῆς ἢ βροντῆς τὸ πνεῦμα, οὐδ' ὅτι ποιητικὸν αἴτιον ἡ τῶν οὐρανίων κίνησις, ἀλλὰ δεῖ προσθεῖναι καὶ τὸν λόγον καθ' ὃν τοῦ μὲν ποιοῦντος τοῦ δὲ πάσχοντος ἢ γίνεται τὰ γινόμενα ἢ φθείρεται τὰ φθειρόμενα.

p. 314a3 Ἔτι δὲ περὶ αὐξήσεως καὶ ἀλλοιώσεως, τί ἑκάτερον.

Ὁ περὶ τούτων λόγος καὶ καθ' αὑτὸν χρήσιμος τῷ φυσικῷ (καὶ γὰρ αὔξησις καὶ ἀλλοίωσις φυσικαί τινές εἰσι μεταβολαὶ καὶ γενέσεις τινὲς καὶ αὗται, ὡς ἐν τοῖς ἑξῆς δειχθήσεται), ἔτι δὲ εἰς τὸν περὶ τῆς κυρίως λεγομένης γενέσεως λόγον συντελεῖ, ὡς καὶ αὐτὸς δηλοῖ δι' ὧν ἐπιφέρει· εἴτε γὰρ ταὐτόν ἐστι γένεσις καὶ ἀλλοίωσις, εἴτε ἕτερον ὥσπερ καὶ τοῖς ὀνόμασι κεχώρισται, ῥᾷον γνωσθήσεται γνωσθείσης τῆς ἀλλοιώσεως ἥτις ποτέ ἐστιν.

p. 314a4 Καὶ πότερον τὴν αὐτὴν ὑποληπτέον φύσιν γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως.

Γένεσις μέν ἐστι μεταβολὴ κατ' οὐσίαν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν, ἀλλοίωσις δὲ μεταβολὴ περί τι εἰδοπεποιημένον κατά τι τῶν συμβεβηκότων αὐτῷ. οὕτω γοῦν καὶ Ὅμηρος τὴν περὶ τὰ συμβεβηκότα τοῦ Ὀδυσσέως μεταβολὴν ἀλλοίωσιν ὠνόμασεν εἰπὼν

---

1 τίς ἑκάστου ἡ GTa   6 $\overset{τ'}{\text{ταυ}}$ (at cf. ad v. 8) Z: ταύτης R   7 γένοιτο a   κρύσταλον RT¹Z¹a   8 γίνεται καὶ ταύτη $\overset{\tilde{λ}}{\text{μεταβο}}$ εἰς ὕδωρ Z   9 διαφθορούμενον T¹   11 ἐπελεύσει R   τὸ] τοῦ Z   12 ἐκπυρηνίζεται (υ et η ex corr.) R: ἐκπυροῦται cett.   16 ὅτι ἡ ὕλη R   23 αὐταί R: αὗται cett.   24 λόγον καὶ αὐτὸς συντελεῖ καὶ αὐτὸς δηλοῖ Z   26 γνωσθείσης om. T¹ ἢ τίς R   27 εἶναι φύσιν a; cf. Ar.   27. 28 ἀλλοιώσεως καὶ γενέσεως a Aristot.   31 Ὅμηρος] π 181   31. 32 μεταβολὴν τοῦ ὀδυσσέως Z

ἀλλοῖός μοι ξεῖνε φάνης νέον ἠὲ πάροιθεν. 2v

[ὁ Τηλέμαχος πρὸς τὸν πατέρα ὑπὸ τῆς Ἀθηνᾶς μεταβληθέντα.] καὶ σκόπει ὡς οὐκ εἶπεν ἄλλος, ἀλλὰ ἀλλοῖος· ἡ μὲν γὰρ γένεσις ἄλλο ποιεῖ, οἷον ἐξ ὕδατος πῦρ, ἡ δ' ἀλλοίωσις ἀλλοῖον, ἐκ λευκοῦ τυχὸν μέλαν. ἆρ' οὖν, φησί, ταὐτόν ἐστι γένεσις καὶ ἀλλοίωσις μόνοις ὀνόμασι διαφέροντα, ἢ τοῖς ὀνόμασι καὶ τὰ πράγματα συνδιῄρηται;

p. 314a6 Οἱ μὲν τὴν καλουμένην ἁπλῆν γένεσιν.

Ἐπειδὴ γένεσίς τις καὶ ἡ ἀλλοίωσις, ἀλλ' οὐχ ἁπλῆ οὐδὲ κυρίως γένεσις, ἀλλὰ μετὰ προσθήκης τὶς γένεσις, διὰ τοῦτο ἁπλῆν προσέθηκεν. ἱστορεῖ δὲ πρῶτον, ὡς ἔθος αὐτῷ, τὰς τῶν ἀρχαίων δόξας ἃς εἶχον περὶ γενέσεως, ἵνα ἐπὶ ταύταις ἐξετασθείσαις τὰ αὐτῷ δοκοῦντα κατασκευάσῃ. λέγει δὲ τοὺς μὲν αὐτῶν τὸ αὐτὸ ὑπολαβεῖν τὴν κυρίως γένεσιν τῇ ἀλλοιώσει, τοὺς δὲ ἕτερον. καὶ τίνες οἱ τῆς δόξης ἑκατέρας προστάται προστίθησιν.

p. 314a8 Ὅσοι μὲν γὰρ ἕν τι τὸ πᾶν εἶναι λέγουσι καὶ πάντα ἐξ ἑνὸς γεννῶσι.

Ὁ σκοπὸς αὐτῷ τὰς τῶν παλαιοτέρων περὶ γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως δόξας ἐκθέσθαι. ὃ δὲ λέγει τοιοῦτόν ἐστι. τῶν παλαιῶν, φησίν, οἱ μὲν ἓν ὑπέθεντο τῶν πάντων στοιχεῖον, οἱ δὲ πλείονα. οἱ μὲν οὖν ἓν ὑποθέμενοι εἰς ταὐτὸν ἄγουσι γένεσιν καὶ ἀλλοίωσιν· τίνα δὲ τρόπον ῥητέον. ἐπειδὴ γὰρ τὸ πρώτιστον στοιχεῖον ἓν ὑπετίθεντο, ἐξ οὗ τὰ ἄλλα πάντα γίνεσθαι, ἀνάγκη πᾶσα τὸ αὐτὸ μένον κατ' οὐσίαν ποιεῖν τὰ ἄλλα· εἰ γὰρ μεταβληθείη κατ' οὐσίαν, οὐκ ἔσται πρῶτον στοιχεῖον, ἀλλ' ἕξει πρὸ αὑτοῦ περὶ ὃ γέ|γονεν ἡ μεταβολὴ τὸ αὐτὸ μένον καὶ ἀμετάβλητον, οἵαν ἡμεῖς 3r ὑποτιθέμεθα τὴν ἀνείδεον ὕλην. εἰ τοίνυν εἰδοπεποιημένον ὑπάρχον τὸ στοιχεῖον (τοιοῦτον γὰρ αὐτοὶ ὑπετίθεντο) ἀμετάβλητόν ἐστι κατ' οὐσίαν, ἐπεὶ οὐκέτ' ἔσται πρῶτον στοιχεῖον, λείπεται τὴν μεταβολὴν μηκέτι εἶναι τὴν κατ' οὐσίαν, καθ' ἣν μεταβάλλον ποιεῖ τἄλλα. εἰ δὲ τοῦτο, πρόδηλον ὅτι οὐκ ἔσται γένεσις, ἀλλὰ ἀλλοίωσις· ἔστι γάρ, ὡς εἶπον, γένεσις μὲν μεταβολὴ κατ' οὐσίαν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν, ἀλλοίωσις δὲ μεταβολὴ περί τι εἰδοπεποιημένον κατά τι τῶν περὶ αὐτὸ συμβεβηκότων. σκόπει δὲ μὴ οὐκ ἀναγκαίως αὐτοῖς τοῦτο ἐπάγομεν. ἡ γὰρ γένεσις οὐ τοῦ ὑποκει-

---

1 νέον] ἐὼν R 2 ὁ — μεταβληθέντα delevi μεταβληθέντα ὑπὸ τῆς ἀθηνᾶς tr. Z σκώπτει R 8 ἡ om. R[1] ἀλλ' om. GTa ἁπλῶς Z 11 αὐτῷ libri (ἑαυτῷ S) 13 προτίθησιν Z 14 γὰρ om. Z λέγουσιν εἶναι Aristotelis libri (praeter FH); at cf. infra p. 10,25 17. 18 μὲν ἐνυπέθεντο Z: μὲν ὑπέθεντο GT 19 ἄγουσι] λέγουσι T γένεσιν om. Z δὲ καὶ τρόπον Z 21 μὲν (sed in mrg. m. rec. μένον) R 22 αὑτοῦ F: αὐτοῦ cett. 23 ἄλλο περὶ R 25 αὐτὸ (G)a 26 οὐχ ἔσται Z τὴν μὲν μεταβολὴν Z 28 εἶπον p. 8,29 31 ἀναγκαῖος αὐτοῖς τ τού Z ἐπάγωμεν T[2]Z (item V)

μένου ἐστὶ καὶ τῆς ὕλης, κἄν τε ἀμετάβλητος μένῃ κἄν τε μή, ἀλλὰ τοῦ 3r ἐξ αὐτῆς καὶ τοῦ εἴδους συγκειμένου. καὶ ἡμεῖς οὖν τὴν γένεσιν περὶ τὴν πρώτην ὕλην φαμὲν συνίστασθαι ἀμετάβλητον οὖσαν (δεῖ γὰρ ἀεὶ μένειν τὸ πρῶτον ὑποκείμενον), ἀλλ' ὅμως ἐξ αὐτῆς καὶ τῶν ἐπιγινομένων ποιοτήτων τὰ στοιχεῖα ποιοῦμεν. τί οὖν κωλύει καὶ αὐτοὺς τὸ πρῶτον στοιχεῖον ποιεῖν ἀμετάβλητον, καὶ μὴ διὰ τοῦτο γένεσιν ἀναιρεῖν; ἔστω οὖν τὴν συνδρομὴν τῶν τοιῶνδε καὶ τοσῶνδε ποιοτήτων περὶ τὸ πρῶτον στοιχεῖον ποιεῖν τὰ πράγματα, περὶ ταῦτα δὲ λοιπὸν γίνεσθαι τὴν ἀλλοίωσιν, πλὴν εἰ μὴ ἐκεῖνο φήσαιμεν, ὅτι ἡμεῖς μὲν ἀνείδεον τὸ πρῶτον ποιοῦμεν ὑποκείμενον καὶ τῇ συνόδῳ τῶν ποιοτήτων εἰδοποιοῦντες αὐτὸ ποιοῦμεν τὰ πράγματα, αὐτοὶ δὲ εἰδοπεποιημένον αὐτὸ ὑποτιθέμενοι καὶ ἀμετάβλητον * * * ἐπεὶ καὶ πρῶτον ἄλλο τι γεννᾶν ἐξ αὐτοῦ εἶδος μένοντος ἀμεταβλήτου οὐ δύναται, πλὴν εἰ μὴ περὶ τὰ συμβεβηκότα αὐτῷ δοῖεν τὴν μεταβολήν.

Οὕτω μὲν οὖν οἱ ἓν ὑποτιθέμενοι στοιχεῖον ἀναγκάζονται τὴν γένεσιν εἰς ταὐτὸν ἄγειν τῇ ἀλλοιώσει, ὅσοι δὲ πλείω τὰ στοιχεῖα ὑποτίθενται, δύνανται χωρίζειν γένεσιν ἀλλοιώσεως, συγκρίσει μὲν καὶ διακρίσει τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν ὑποτιθέμενοι, τῇ μεταθέσει δὲ καὶ τῇ μεταταξει τὴν ἀλλοίωσιν, καθάπερ οἱ περὶ Δημόκριτον καὶ Λεύκιππον ὑπέθεντο. ὅμως φησὶ καὶ περὶ πάντων τῶν πλείω στοιχεῖα ὑποθεμένων δυναμένων σῴζειν καὶ γένεσιν καὶ ἀλλοίωσιν· οὐ πάντες ἔσωσαν. ἀμέλει τοι Ἐμπεδοκλῆς τέσσαρα ὑποθέμενος τὰ στοιχεῖα ἀλλοίωσιν ἀνεῖλεν, ἀπαθῆ εἰπὼν τὰ στοιχεῖα καὶ τὰς ἐν αὐτοῖς ποιότητας ἀμεταβλήτους, ὡς γένεσιν μόνην εἰσάγεσθαι διὰ τῆς τούτου ὑποθέσεως, εἰ καὶ κατ' ἄλλον τρόπον ἢ ὥσπερ ἡμεῖς ὑποτιθέμεθα, καθάπερ ἐν τοῖς ἐφεξῆς δειχθήσεται.

Ὅσοι μὲν γὰρ ἕν τι τὸ πᾶν εἶναι λέγουσι. ἐξηγούμενος τί ἐστι τὸ ἓν τὸ πᾶν λέγειν ἐπήγαγε τὸ πάντα ἐξ ἑνὸς γεννῶσι, τουτέστι τὸ ἓν πάντων ὑποτίθεσθαι στοιχεῖον.

p. 314a10 Καὶ τὸ κυρίως γινόμενον ἀλλοιοῦσθαι.

Ὅπερ ἀνωτέρω εἶπεν "ἁπλῆν γένεσιν", τοῦτο νῦν σαφέστερον κυρίως γινόμενον εἶπεν.

---

1 μένῃ om. add. T² 5 αὐτοὺς V et mrg. T³: αὐτῆς ex corr. T²: αὐτοῖς cett. 6 τ′ του Z 8 περὶ δὲ ταῦτα Z 11 post ἀμετάβλητον interpolat οὐκέτι ἡμῖν συμφέρονται a: exciderunt plura (lacunam non indicant libri) 12 αὐτοῦ (G)a: αὐτοῦ cett. εἴδους Z εἰ om. add. T² 13 δοῖε R¹ 15 πλείω om. Z 18 περὶ superscr. R τὸν δημόκριτον Z 19 περὶ V: παρὰ cett. 20 καὶ prius om. Z fort. ⟨ὅτι⟩ οὐ 21 ἀλλοίωσιν—στοιχεῖα om. add. mrg. T² 22 μόνον a 25 πᾶν (om. εἶναι) λέγουσι καὶ πάντα ἐξ ἑνὸς γεννῶσι a 26 πάντα] πάντ' (ex πᾶν corr.) R: πᾶν τῷ Z 28 γενόμενον T: γιγνόμενον a

p. 314a11 Ὅσοι δὲ πλείω τὴν ὕλην ἑνὸς τιθέασιν. 3r

Ὅσοι, φησίν, ἑνὸς πλείω τὴν ὕλην τιθέασιν, ὕλην καλέσας τὰ πρῶτα παρ' αὐτοῖς στοιχεῖα (κατὰ γὰρ ἐκείνους ὕλη ταῦτα, ἀμετάβλητα καὶ ἀναλλοίωτα αὐτὰ ὑποτιθεμένους), κατὰ τούτους, φησίν, ἕτερον γένεσις ἀλλοιώσεως. οὐκ εἰπὼν δὲ τίνες ἓν τὸ στοιχεῖον ὑπέθεντο, τοὺς πλείω λέγοντας προσέθηκεν, εἰπὼν Ἐμπεδοκλέα (οὗτος γὰρ τέσσαρα στοιχεῖα ὑπέθετο, πῦρ καὶ ἀέρα καὶ ὕδωρ καὶ γῆν), καὶ Ἀναξαγόραν ἀπείρους ὁμοιομερείας ὑποθέμενον, καὶ Λεύκιππον· οὗτος γὰρ καὶ Δημόκριτος ἄπειρα ὑπέθεντο σώματα, ἄπειρα δὲ καὶ πλήθει καὶ τῇ τῶν σχημάτων διαφορᾷ. εἰσὶ δὲ καὶ οἱ ἓν τὸ ὑποκείμενον ποιοῦντες, ὡς Θαλῆς μὲν τὸ ὕδωρ, Ἀναξιμένης δὲ καὶ Διογένης τὸν ἀέρα, Ἀναξίμανδρος δὲ τὴν μεταξὺ φύσιν ἀέρος καὶ ὕδατος οὖσαν ἄπειρον, Ἡράκλειτος δὲ τὸ πῦρ.

p. 314a13 Καίτοι Ἀναξαγόρας γε τὴν οἰκείαν φωνὴν ἠγνόησε.

Εἰπὼν ἕπεσθαι τοῖς πλείω τὰ στοιχεῖα λέγουσι τῶν ὄντων ἄλλο λέγειν γένεσιν ἀλλοιώσεως, μέμφεται Ἀναξαγόραν μὴ κυρίως κατὰ τῆς γενέσεως τῷ τῆς ἀλλοιώσεως χρώμενον ὀνόματι. οὗτος γὰρ στοιχεῖα ποιῶν τὰ ὁμοιομερῆ, ἄπειρα ὄντα καὶ ἀμετάβλητα κατ' αὐτόν, καὶ τῇ τούτων συγκρίσει καὶ διακρίσει καὶ ἐκκρίσει ποιῶν τὴν γένεσιν, τὸ γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι ἀλλοιοῦσθαι ἐκάλεσεν.

p. 314a15 Πολλὰ δὲ λέγει τὰ στοιχεῖα, καθάπερ καὶ ἕτεροι.

Ἑξῆς λέγει τοὺς πλείω τὰ στοιχεῖα ὑποθεμένους, ὧν ἐστιν Ἐμπεδοκλῆς ὑλικὰ μὲν καὶ οἷον παθητικὰ τὰ τέσσαρα σώματα ὑποτιθέμενος, ποιητικὰ δὲ καὶ κινητικὰ νεῖκος καὶ φιλίαν. Ἀναξαγόρας δὲ καὶ οἱ περὶ Λεύκιππον ἄπειρα ὑπετίθεντο σώματα· ἀλλ' ὁ μὲν Ἀναξαγόρας τὰ ὁμοιομερῆ (τί δέ ἐστιν ὁμοιομερές, αὐτὸς προσέθηκεν εἰπὼν ὧν ἑκάστου συνώνυμον τὸ μέρος ἐστί· σαρκὸς γὰρ τὸ μέρος σάρξ, καὶ ὀστοῦ καὶ νεύρου πάλιν ὁμοίως,

---

3. 4 ἀναλοίωτα G: ἀλοίωτα T[1]   5 δέ τινες GZa   6 ἐμπεδοκλέα τε· | οὕτως γὰρ R   8 γὰρ καὶ Ra et corr. T: καὶ om. GZT[1]   10 θάλις R[1]: θαλλῆς Z   12 Ηράκλητος a   13 γε] τε Z   ἠγνόησεν (ό ex ώ corr.) R   14 τῶν ὄντων λέγουσι Z   16 τῷ] τὸ GT[1]   οὗτος Za: οὕτως GRT   17 κατ' αὐτὸν] καὶ ταυτὸν T   18 ποιῶν καὶ ἐγκρίσει tr. Z: καὶ ἐκκρίσει om. V   20 λέγει τὰ om. Z   21 τοὺς] τὰ R   23 δὲ prius om. Z, qui νίκος καὶ φιλία   23 p. 12,3 Ἀναξαγόρας δὲ, ἄπειρα καὶ Λεύκιππος, καὶ Δημόκριτος. ὁ μὲν γὰρ, τὰ ὁμοιομερῆ στοιχεῖα τίθησιν, οἷον ὀστοῦν, καὶ σάρκα. καὶ μυελόν. καὶ τῶν ἄλλων, ὧν ἑκάστου τὸ μέρος, συνώνυμόν ἐστι. | Ἀλλ' ὁ μὲν Ἀναξαγόρας φησὶ τά ὁμοιομερῆ — τῆς χειρὸς χεῖρες. | Δημόκριτος δὲ καὶ Λεύκιππος, ἐκ σωμάτων ἀδιαιρέτων τἄλλα συγκεῖσθαί φασι. ταῦτα δὲ, ἄπειρα καὶ τὸ πλῆθος εἶναι καὶ τὰς μορφάς. | Ὁ δὲ Δημόκριτός φησιν ὑπέθετο σώματα, οὐ μόνον τῷ πλήθει etc. lemmata inesse ratus ex Aristot. interpolavit a   25 — p. 12,1 ἑκάστου τὸ μέρος συνώνυμα (omissis ἐστί· σαρκὸς γὰρ — συνώνυμα) Z

χει|ρὸς δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἀνομοιομερῶν τὰ μέρη οὐκ ἔστι συνώνυμα τῷ 3v ὅλῳ· οὐ γὰρ λέγεται τὰ μέρη τῆς χειρὸς χεῖρες), ὁ δὲ Δημόκριτος καὶ Λεύκιππος ἄτομα ὑπετίθεντο σώματα οὐ μόνον τῷ πλήθει ἄπειρα, ἀλλὰ καὶ τῇ τῶν σχημάτων διαφορᾷ, ὡς συμβαίνειν ἐκ τῶν τούτου λόγων τοῦ ἀπείρου εἶναί τι ἀπειρότερον· ἕκαστον γὰρ τῶν σχημάτων οὐκ ἐν μιᾷ ἀτόμῳ, ἀλλ' ἐν πλείοσι τιθέασιν. οἱ δὲ περὶ Ἐπίκουρον, ὥς φησιν Ἀλέξανδρος, οὐκέτι κατὰ τοῦτο συνεφώνησαν Δημοκρίτῳ· ἐκεῖνοι μὲν γὰρ κατὰ μὲν τὸ πλῆθος ἀπείρους τὰς ἀτόμους ὑποτίθενται, κατὰ δὲ τὰ σχήματα ἀπεριλήπτους μὲν οὐκ ἀπείρους δέ. καὶ τούτους δὲ πολλαπλασιάζειν τὸ ἄπειρον ἀνάγκη. ἔστω γὰρ πεπερασμένα εἶναι τὰ τῶν ἀτόμων σχήματα, ἀνάγκη δὲ πᾶσα ἕκαστον τῶν σχημάτων ἢ ἐν πεπερασμέναις εἶναι ἀτόμοις ἢ ἐν ἀπείροις. εἰ μὲν οὖν ἕκαστον σχῆμα πεπερασμένας ἀτόμους μορφοῖ, καὶ τὸ ἐκ πάντων συναγόμενον πλῆθος πεπερασμένον ἔσται. ἢ οὖν οὐ πάσας ἐσχηματίσθαι τὰς ἀτόμους ἀνάγκη, ἢ εἰ πᾶσαι ἐσχηματισμέναι εἰσί, πεπερασμέναι ἔσονται. ἀλλ' ὑπόκειται ἀπείρους αὐτὰς εἶναι· ὥστε ἀδύνατον τῶν σχημάτων ἕκαστον ἐν πεπερασμέναις εἶναι ἀτόμοις. οὐκοῦν ἢ ἕκαστον ἐν ἀπείροις, ἢ τὰ μὲν τῶν σχημάτων ἐν ἀπείροις τὰ δὲ ἐν πεπερασμέναις. εἰ μὲν οὖν πάντα ἐν ἀπείροις, πολλαπλασιασθήσεται τὸ ἄπειρον· εἰ δὲ τινὰ μὲν ἐν ἀπείροις τινὰ δὲ οὔ, ἢ πάλιν πολλαπλασιασθήσεται τὸ ἄπειρον, εἰ καὶ τρία μόνα εἴη σχήματα ἐν ἀπείροις ἀτόμοις ἢ δύο, ἢ πάντως μεῖζόν τι τοῦ ἀπείρου ἔσται, κἂν ἓν μόνον εἴη ἐν ἀπείροις. τὸ γὰρ ἐκ πάντων συναγόμενον πλῆθος τῶν ὑπὸ τὸ ἓν σχῆμα ἀτόμων πλεῖόν ἐστιν. εἰ οὖν τούτων ἕκαστον ἀδύνατόν ἐστιν, ἀνάγκη δὲ πᾶσα ἓν τούτων ἀκολουθῆσαι τῶν ἀτόμων ἀπείρων εἶναι ὑποκειμένων, ψευδὴς ἄρα ἡ περὶ τοῦ ἄτομα εἶναι ἄπειρα ὑπόθεσις.

p. 314a23 Αὐτὰ δὲ πρὸς αὐτὰ διαφέρειν τούτοις ἐξ ὧν εἰσί.

Αὐτὰ πρὸς αὐτὰ οὐ τὰ στοιχεῖα λέγει, ὡς ἄν τῳ δόξειεν ἐκ τῆς λέξεως, ἀλλὰ τὰ ἐκ τῶν στοιχείων· ἔστι γὰρ ἡ ἀπόδοσις οὐ πρὸς τὸ προσεχές, ἀλλὰ πρὸς τὸ ἀνωτέρω, λέγω δὲ πρὸς τὸ "τἆλλα", ὅπερ ἐδήλου τὰ σύνθετα. ταῦτα οὖν, φησί, τὰ σύνθετα κατὰ τρεῖς τρόπους ἀλλήλων διαφέρει κατὰ Δημόκριτον, καθ' ἕνα μὲν τῷ ἐκ διαφόρων ἀτόμων συγκεῖσθαι κατὰ τὸ σχῆμα, ὅπερ αὐτῷ σημαίνει τὸ τούτοις ἐξ ὧν εἰσίν· οὐ

---

3 ὑπετίθεντο RT et ut vid. G: ὑπετίθετο Z: de a vide supra 5 εἶναί] τῆς Z τι] τε ut vid. GT[1] 6 πλείωσι G et fort. T[1] 8 ὑπετίθεντο R 11 δὲ] δή R 11 et 16 πεπερασμένοις R 12 πεπερασμένους Z 13 πάσαις R 16 ἢ om. T[1] 18. 19 εἰ δὲ — τὸ ἄπειρον om. add. mrg. R[2] 19. 20 εἰ καὶ] ἢ καὶ G[1]T 20 πάντα R 21 ἐν ἀπείροις εἴη Z πάντων] μόνου Z 24 ὑποκείμενον corr. T[2] τοῦ ἀτόμου Z 26 et 27 αὐτὰ] αὑτὰ R et fort. alii 26 διαφ (ερ' supra) Z 27 αὐτὰ δὲ πρὸς GT 29 ἀνώτερον Z τἄλλα R: τὰ ἄλλα T: τἆλλα cett. 31 τῷ] τὸ Z 32 αὐτὸ Z

γὰρ ἐκ τῶν αὐτῶν ἀτόμων πῦρ καὶ γῆ, ἀλλὰ πῦρ μὲν ἐκ σφαιρικῶν σύγ- 3v κειται ἀτόμων, γῆ δὲ οὐκ ἐκ τοιούτων, κυβικῶν δὲ τυχόν. ἀλλά, φησί, καὶ θέσει καὶ τάξει τῶν ἀτόμων διενήνοχεν ἀλλήλων τὰ σύνθετα. πολλάκις γὰρ δύο τινῶν ἐκ τῶν αὐτῶν ἀτόμων συγκειμένων ἡ διαφορὰ ἔσται παρὰ τὴν τάξιν τῶν ἀτόμων, τῷ ἐπὶ τοῦδε μὲν λόγου χάριν πρώτας μὲν τὰς σφαιρικὰς ἀτόμους τελευταίας δὲ τὰς πυραμοειδεῖς τετάχθαι, ἐπὶ δὲ τοῦ ἑτέρου ἔμπαλιν πρώτας μὲν τὰς πυραμοειδεῖς ὑστέρας δὲ τὰς σφαιρικάς, καθάπερ ἐπὶ τῆς ΩΣ καὶ ΣΩ συλλαβῆς ἔχει· τῶν γὰρ αὐτῶν στοιχείων ἡ τάξις τὴν διαφορὰν ἐργάζεται. ὡσαύτως δὲ καὶ παρὰ τὴν θέσιν τῶν ἀτόμων ἡ τῶν συνθέτων διαφορὰ γίνεται, ποτὲ μὲν πλαγίων, ποτὲ δὲ ὀρθῶν, ἐπ᾽ ἄλλων δὲ ὑπτίων οὐσῶν· τοῦ γοῦν Ζ στοιχείου ὡς πρὸς τὸ Ν κατὰ τὴν θέσιν μόνον ἡ διαφορά, καὶ τοῦ Γ πρὸς τὸ Λ. εἰδέναι δὲ χρὴ ὅτι τῶν εἰρημένων τριῶν διαφορῶν ἡ μὲν προτέρα, καθ᾽ ἣν ἐκ τοίων ἢ τοίων σύγκειται ἀτόμων, ἄλλα ποιεῖ τὰ σύνθετα καὶ παντάπασιν ἕτερα, ἡ δὲ παρὰ τὴν θέσιν καὶ τὴν τάξιν ἑτεροῖα μὲν οὐχ ἕτερα δέ.

p. 314a24 Ἐναντίως δὲ φαίνονται λέγοντες οἱ περὶ Ἀναξαγόραν τοῖς περὶ Ἐμπεδοκλέα.

Ἐναντίως, φησίν, Ἀναξαγόρας ἐδόξασε τοῖς περὶ Ἐμπεδοκλέα περὶ τῶν στοιχείων. ὁ μὲν γὰρ Ἐμπεδοκλῆς πρῶτά φησιν εἶναι καὶ ἁπλούστατα τὰ τέσσαρα στοιχεῖα, ἐκ τούτων δὲ συγκρινομένων γεννᾶσθαι τὰ ὁμοιομερῆ, ὀστοῦν καὶ σάρκα, Ἀναξαγόρας δὲ ἔμπαλιν σύνθετα φάσκων εἶναι τὰ τέσσαρα στοιχεῖα ἐκ τῶν ὁμοιομερῶν· καὶ γὰρ ὀστοῦ καὶ νεύρου καὶ τῶν ἄλλων ἑκάστου ὁμοιομερείας ἔλεγεν ὑπάρχειν τῷ πυρὶ καὶ τῷ ὕδατι καὶ τοῖς ἄλλοις, ἐπειδὴ πάντα ἐκ τούτων ἑώρα γινόμενα. ἀλλ᾽ ὥσπερ ὀστοῦ καὶ σαρκὸς ὁμοιομερείας ἔλεγεν καὶ τῶν λοιπῶν, ἅπερ ἡμεῖς σύνθετά φαμεν, οὕτω καὶ πυρὸς καὶ ἀέρος καὶ ὕδατος καὶ γῆς· καὶ πάντα μὲν εἶναι ἐν πᾶσι, φαίνεσθαι δὲ ἕκαστον καὶ ὀνομάζεσθαι κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν. ὥστε οὐκ ἐναντίως ἔλεγε τοῖς περὶ Ἐμπεδοκλέα· οὐδὲ γὰρ συνθετώτερα ἔλεγε τὰ στοιχεῖα σαρκὸς καὶ ὀστοῦ καὶ τῶν λοιπῶν. διαφέρουσι δὲ ὅτι ὁ μὲν Ἐμπεδοκλῆς ἀρχὰς ἔλεγε τῶν λοιπῶν τὰ στοιχεῖα, Ἀναξαγόρας δὲ πάντων τὰς ὁμοιομερείας ἀρχάς, φαίνεσθαι δὲ καὶ λέγεσθαι ἕκαστον κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν, εἴπερ δεῖ ἄρα ἐκ τῶν ἀρχῶν | εἶναι τὰ ἀνομοιομερῆ. 4r

---

2 φησί mut. in φύσει R 4 αὐτῶν Ra: om. GTZ 5 τὸ ἐπὶ R: τὸ δὲ ἐπὶ Z 7 πάλιν a 9 παρὰ] πρὸ ut vid. T[1] 12 δὲ om. T[1] 13. 14 τοίων ἢ τοίων corr. R: τοιῶν ἢ τοίων R[1]: τοιῶν ἢ τοιῶν cett. 14 ἀλλὰ R[1]TZ ἑτέρα Za 15 ἑ . . . . . μὲν οὐχ ἑτέρα δέ Z 18 δέ φησιν Z 19 εἶναι om. add. mrg. Z τὰ om. R 21 num ἔφασκεν? 22 ὁμοιομεριῶν R; sim. 23 ὁμοιομερίας R[1] etc. 24 γιγνόμενα a ὀστᾶ a 27 δὲ om. GT κατὰ τὸ] καὶ τὰ T 30 ἀναξαγόρας δὲ GTa: δημόκριτος δὲ RZ: lacuna XII litter. in V 32 εἴπερ δὴ ἄρα (ἄρα om. Z) RZ

p. 314b1 Τοῖς μὲν οὖν ἐξ ἑνὸς πάντα κατασκευάζουσιν. 4r

Πῶς κατὰ μὲν τοὺς ἓν στοιχεῖον ὑποθεμένους ταὐτὸν ἀλλοίωσις καὶ γένεσις, κατὰ δὲ τοὺς πλείονα ἕτερον, σαφῶς ἐπεξέρχεται. ἀνωτέρω δὲ αὐτὸ τοῦτο εἰπὼν μόνον, τί ἕπεται ἑκατέρᾳ τῶν ὑποθέσεων ἀπήγγειλε, νυνὶ δὲ αὐτὸ τοῦτο ἀποδείκνυσιν.

p. 314b3 Ἀεὶ γὰρ μένει τὸ ὑποκείμενον ταὐτὸ καὶ ἕν.

Διότι, ὡς εἰρήκαμεν, δεῖ τὴν πρώτην ὕλην ἀμετάβλητον εἶναι.

p. 314b3 Τὸ δὲ τοιοῦτον ἀλλοιοῦσθαί φαμεν.

Τὸ μεταβάλλειν τοῦ αὐτοῦ καὶ ἑνὸς μένοντος, τοῦ ὑποκειμένου δηλονότι.

p. 314b4 Τοῖς δὲ τὰ γένη πλείω ποιοῦσι.

Γένη καλεῖ τὰ στοιχεῖα. κατὰ τούτους δέ, φησί, τοὺς πλείω στοιχεῖα ὑποτιθεμένους διαφέρει γένεσις ἀλλοιώσεως, εἴπερ συγκρίσει φασὶ τὴν γένεσιν ἀποτελεῖσθαι. οὐ γὰρ ταὐτὰ τὰ ἐκ διαφόρων συντεθέντα· οὐκ ἄρα ἀλλοίωσις ἡ σύγκρισις δύναται εἶναι. μαρτυρεῖ δὲ καὶ Ἐμπεδοκλῆς τὸ κατὰ σύγκρισιν γενέσθαι τὴν γένεσιν, λέγων φύσιν μὲν ἰδίαν μηδενὸς εἶναι τῶν συνθέτων, ἀλλὰ ταῦτα πάντα ἐν τῇ συγκρίσει τῶν συμμιγέντων τὴν οὐσίαν ἔχειν· φύσις γάρ, ἔφη, οὐδενός ἐστιν,

ἀλλὰ μόνον μίξις τε διάλλαξίς τε μιγέντων.

p. 314b8 Ὅτι μὲν οὖν οἰκεῖος ὁ λόγος αὐτῶν τῇ ὑποθέσει οὕτω φάναι, δῆλον.

Ὅτι, φησί, τῇ ὑποθέσει τὰ πλείονα στοιχεῖα λεγούσῃ οἰκεῖον φάναι

2 τοὺς] τὸ Z 3. 4 τοῦτο αὐτὸ Z: αὐτὸ deleverim 6 Ἀεὶ — ἕν om. t; nimirum continuaverat solito more superius lemma usque ad ἀλλοιοῦσθαί φαμεν μένειν Arist. αὐτὸ Z 7 Διότι] ἐπειδὴ γὰρ a 8 Τὸ δὲ — φαμεν om. hic a, qui pergit τὸ δὲ μεταβάλλειν τοῦ κτλ. τοιοῦτο R 9 τοῦ (post μένοντος) om. a δηλονότι] ἀλλοιοῦσθαι φαμὲν, οὐδ᾽ ἂν διαφέροι γενέσεως ἀλλοίωσις interpolat a 12 φασὶ om. Z 13 ταῦτα R τὰ om. T 14 ἡ] ἢ R: ὡς Z 15. 16 τῶν συνθέτων εἶναι Z 16 μιγέντων G 16. 18 τὴν οὐσίαν — μιγέντων om. Z 17. p. 15,2 φύσις γάρ, ἔφη — τουτέστιν] ἡ γὰρ μίξις καὶ ἡ διάλλαξις αὐτῷ τὴν σύγκρισιν σημαίνει. φανερὸν οὖν ὅτι τῇ ὑποθέσει τῇ πλείονα στοιχεῖα λεγούσῃ οἰκεῖον φᾶναι, ἕτερον εἶναι γένεσιν ἀλλοιώσεως. ἀλλὰ καὶ ὅτι τόνδε τὸν τρόπον λέγουσι, δῆλον. τουτέστιν a, qui superius lemma usque ad v. τὸν τρόπον τοῦτον continuaverat 17 φύσις] ἀντὶ τοῦ κρᾶσις adn. mrg. T[2] 18 ἀλλὰ κτλ. Empedocl. v. 38 St. 79 K. διάλλαξίς V: διάλεξις GRT 19. 21 οὕτω φάναι — τῇ ὑποθέσει om. Z

ἕτερον εἶναι γένεσιν ἀλλοιώσεως, δῆλον· δῆλον δὲ καὶ ὅτι τὸν τρόπον τοῦτον 4r λέγουσι, τουτέστιν ὅτι τὰ στοιχεῖα πλειόνά ἐστιν. ὁ μέντοι Ἀλέξανδρος προσφυέστερον τοῦτο ἐξηγήσατο. τῇ γὰρ ὑποθέσει, φησί, τῇ πλείονα στοιχεῖα ὑποτιθεμένῃ οἰκεῖος ὁ λόγος ὁ φάσκων τοῦτον τὸν τρόπον γίνεσθαι τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθοράν, τουτέστι κατὰ διάκρισιν καὶ σύγκρισιν, διότι ἀναγκαῖόν ἐστιν αὐτοῖς χωρίζειν γένεσιν ἀλλοιώσεως. σαφῶς δὲ καὶ Ἐμπεδοκλῆς εἴρηκε συγκρίσει τὴν γένεσιν γίνεσθαι "φύσις οὐδενός ἐστιν" εἰπὼν "ἀλλὰ μόνον μίξις τε διάλλαξίς τε μιγέντων". καὶ οἱ περὶ Δημόκριτον δὲ τῇ συγκρίσει τῶν ἀτόμων τὴν γένεσιν ἔλεγον γίνεσθαι, τῇ διακρίσει δὲ τὴν φθοράν. ἀλλὰ δὴ καὶ Ἀναξαγόρας ἐκκρινομένας τὰς ὁμοιομερείας καὶ συνιούσας ἀλλήλαις δηλονότι ἢ σάρκα ποιεῖν ἢ ὀστοῦν, οὐ γινομένης τῆς σαρκὸς φύσεως, ἀλλὰ φαινομένης, τῷ πλείονας σαρκὸς ὁμοιομερείας εἰς ταὐτὸν συνελθεῖν.

p. 314b10 Καὶ ὅτι λέγουσι τὸν τρόπον τοῦτον.

Δῆλον, φησί, καὶ ὅτι οὕτως λέγουσι, τουτέστι κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον, τὴν γένεσιν γίνεσθαι, ἔκ τε τῆς Ἐμπεδοκλέους ῥήσεως λεγούσης "ἀλλὰ μόνον μίξις τε διάλλαξίς τε μιγέντων", κἀξ ὧν ὁ Δημόκριτος ἔφη τὰ σύνθετα "διαφέρειν τούτοις ἐξ ὧν εἰσίν".

p. 314b10 Ἀναγκαῖον δὲ καὶ τούτοις τὴν ἀλλοίωσιν εἶναι μέν τι φάναι.

Δείξας αὐτοὺς ἄλλο τὴν γένεσιν λέγοντας παρὰ τὴν ἀλλοίωσιν διὰ τοῦ κατὰ σύγκρισιν γίνεσθαι φάσκειν αὐτήν, ἐφεξῆς δείκνυσιν ὅτι ἀναγκαῖον μὲν καὶ τούτοις εἶναι τὴν ἀλλοίωσιν λέγειν καὶ μὴ τὴν αὐτὴν τῇ γενέσει, ἀδύνατον μέντοι κατὰ τοὺς ἐκείνων λόγους ἀλλοίωσιν εἶναι. τοῦτο δὲ οὐκέτι κοινὸν πρὸς πάντας τοὺς κατὰ σύγκρισιν τὴν γένεσιν ποιοῦντας, ἀλλ' ἰδίως πρὸς Ἐμπεδοκλέα. πρῶτον μέντοι δείκνυσιν ὅτι ἀναγκαῖον λέγειν εἶναί τι τὴν ἀλλοίωσιν ἕτερον οὖσαν παρὰ τὴν γένεσιν, εἶθ' ὅτι ἀναιροῦσι τοῖς ἑαυτῶν λόγοις τὴν ἀλλοίωσιν.

p. 314b12 Τοῦτο δὲ ὅτι λέγομεν ὀρθῶς, ῥᾴδιον συνιδεῖν.

Ὅτι ἀναγκαῖον αὐτοῖς λέγειν τὴν ἀλλοίωσιν, καὶ ταύτην ἄλλην παρὰ

---

3 του[τ'] Z 5 καὶ σύγκρισιν om. a 6 καὶ om. Z 8 διάλεξίς GR¹T 10 φθοράν] διαφορὰν GT 13 ταυτὸ Z 14. 15 τοῦτον — τὸν εἰρημένον τρόπον om. T, ubi verba τουτέστι — τρόπον in mrg. suppl. T² 15 οὕτω GTa 16 γίνεσθαι τὴν γένεσιν Z 17 διάλλαξίς τε om. add. T² διάλεξίς G καὶ ἐξ ὧν GTa ὁ om. a 18 διαφέρειν κτλ. p. 314a23 19. 20 μέντοι φάναι R 21 περὶ Z 23 εἰ καὶ μὴ R: εἰ μὴ καὶ Z 26 εἶναι λέγειν τι Z 29 δ' ὅτι a 30 p. 16,20 αὐτοῖς λέγειν τὴν ἀλλοίωσιν — ῥᾴδιον om. Z 30 λέγει a

τὴν γένεσιν, καὶ διὰ τί ἀναγκαῖον δείκνυσι, καὶ ὅτι ἀδύνατον τοῖς παρ' 4r ἐκείνων λεγομένοις συστῆναι ἀλλοίωσιν. δείκνυσι δὲ οὕτως. ὥσπερ γὰρ ὁρῶμεν, φησί, καὶ ἐναργές ἐστι σῳζομένης τῆς οὐσίας μεταβολὴν κατὰ ποσὸν γίνεσθαι, οὕτως ἐναργὲς τὸ σῳζομένης τῆς οὐσίας γίνεσθαι κατὰ ποιὸν μεταβολήν, ὅπερ ἐστὶν ἀλλοίωσις. ὥστε διὰ τὸ ἐναργὲς ἀναγκαῖον αὐτοῖς λέγειν εἶναι ἀλλοίωσιν. ὅτι δὲ ἀδύνατον κατὰ τοὺς λόγους τῆς παρὰ τοῦ Ἐμπεδοκλέους λεγομένης, ἐφεξῆς δείκνυσιν. οὕτως μὲν οὖν ὁ Ἀλέξανδρος ἐξηγήσατο, ἔστι δὲ καὶ κατ' ἄλλον τρόπον τὴν ἐξήγησιν ἀποδοῦναι τοῦ ῥητοῦ ⟨τοῦ⟩ "ἀναγκαῖον δὲ καὶ τούτοις τὴν ἀλλοίωσιν εἶναι μέν τι φάναι" καὶ τὰ ἑξῆς. οἱ πλείονα, φησί, στοιχεῖα ὑποθέμενοι διὰ μὲν τῆς ὑποθέσεως ἀναγκαίως εἰσάγουσι τὴν ἀλλοίωσιν, ἑτέραν οὖσαν γενέσεως καὶ φθορᾶς, τῷ ταύτας μὲν κατὰ σύγκρισιν καὶ διάκρισιν θεωρεῖσθαι, καθὼς προείρηται, τὴν δὲ ἀλλοίωσιν κατ' ἄλλο τι τῶν περὶ τὴν σύγκρισιν θεωρουμένων, τὴν θέσιν ἢ τὴν τάξιν· ὅμως, | φησί, καίπερ τῆς ὑποθέσεως 4v χωρούσης ἀμφότερα καὶ γένεσιν καὶ ἀλλοίωσιν, τοιούτους ἀποδεδώκασιν ἔνιοι λόγους, ὧν ἐστιν Ἐμπεδοκλῆς, ἐξ ὧν ἀδύνατον ἀλλοίωσιν σῴζεσθαι. τὰς γὰρ ποιότητας, περὶ ἃς ἡ κατ' ἀλλοίωσιν μεταβολὴ θεωρεῖται, εἰδοποιοὺς διαφορὰς τῶν στοιχείων εἴρηκεν, ἄφθαρτα καὶ ἀμετάβλητα τὰ στοιχεῖα ὑποθέμενος.

Τοῦτο δὲ ὅτι λέγομεν ὀρθῶς, ῥᾴδιον συνιδεῖν. τοῦτο ὅτι καίπερ τῆς ὑποθέσεως αὐτῶν καὶ γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως ἔννοιαν ὑπαγορευούσης, αὐτὸς τοῖς λόγοις ἀνεῖλε τὴν ἀλλοίωσιν. εἶτα λοιπὸν μέλλων δεῖξαι ὅτι ἀναιρεῖ δι' ὧν λέγει τὴν ἀλλοίωσιν ὁ Ἐμπεδοκλῆς, πρῶτον ἀναμιμνήσκει τί ἐστιν ἀλλοίωσις, ὅτι μεταβολὴ περὶ τὴν οὐσίαν ἀκίνητον μένουσαν. παραδείγματι δὲ κέχρηται τῇ αὐξήσει, δι' ὧν φησιν ὥσπερ γὰρ ὁρῶμεν ἠρεμούσης τῆς οὐσίας καὶ τὰ ἑξῆς. τὴν δὲ αὔξησιν ὡς ἐναργῆ καὶ παρὰ πάντων ὁμολογουμένην παρέλαβεν. πρὸς μὲν γὰρ τὴν ἀλλοίωσιν ἴσως ἄν τις καὶ κακομαχεῖν δύναιτο, ὡς Πρωταγόρας, οὐκ εἶναι φύσιν ὡρισμένην οὐδενὸς λέγων, ἀλλὰ πρὸς τὴν σχέσιν τοῦ αἰσθητικοῦ τὴν διαφορὰν τῶν αἰσθητῶν ποιοτήτων γίνεσθαι· πρὸς μέντοι τὴν αὔξησιν οὐδεὶς ἂν ἀντείποι, ὡς ἔστι κατὰ ποσὸν μεταβολὴ τῆς ὑποκειμένης οὐσίας ἀμεταβλήτου μενούσης, ἐξ ἧς ἄν τις καὶ τὰ περὶ τῆς ἀλλοιώσεως συλλογίσαιτο.

---

3 ἐστι om. add. T^2 4 σωζόμενον R 6. 7 τῆς — λεγομένης (scil. ὑποθέσεως?) GRT: τοὺς — λεγομένους a (item V, si silentio fides) 7 οὕτω (G)a οὖν om. a 8 ἔτι δὲ (G)a 9 ⟨τοῦ⟩ addidit a μέντοι GT: μέν τινα R^1 11 οὖσαν] εἶναι T 12 ταύτης GT τὴν σύγκρισιν a 15 τοιοῦτος R^1 15. 16 ἔνιοι λόγους scripsi: εἶναι λόγους RV: λόγους εἶναι GT^1a: λόγους ἔνιοι εἶναι T^3 16 ἀλοίωσιν R 20 τοῦτο (ante ὅτι) om. a 21 καίπερ] καί περὶ RTZ^1 22 μέλλων] μετ' ἄλλων R 23 δείξειν a ὁ om. Z 24 κίνητον (sic) a 26 ὡς om. a 30 τῶν αἰσθητικῶν ποιοτήτων a 31 ἂν om. RZ τὸ ποσὸν GTa 32 ἑξῆς R^1a

p. 314b15 Οὐ μὴν ἀλλ' ἐξ ὧν λέγουσιν οἱ πλείους ἀρχὰς ποιοῦντες μιᾶς. 4v

Ἄρχεται διδάσκειν πῶς οἱ πλείους ἀρχὰς ὑποθέμενοι διὰ τῶν λόγων ἀναιροῦσι τὴν ἀλλοίωσιν δι' ὧν λέγουσι. φασὶ γὰρ τὰ πάθη, καθ' ἃ φαμεν τὴν ἀλλοίωσιν γίνεσθαι, εἴδη εἶναι τῶν στοιχείων, εἴδη δὲ ὄντα ἀεὶ τοῖς αὐτοῖς τὰ αὐτὰ μένει· ἀμετάβλητα γὰρ καὶ ἀπαθῆ κατ' αὐτοὺς τὰ εἴδη. οὐ πάντες δὲ οἱ πλείους ἀρχὰς ὑποθέμενοι ἀναιροῦσι τὴν ἀλλοίωσιν, ἀλλ' ὁ Ἐμπεδοκλῆς. καὶ παραθέμενος δι' ὧν ταῦτά φησιν ὁ Ἐμπεδοκλῆς, ἀποδιδοὺς τῷ πυρίῳ σώματι καὶ τῷ ἡλίῳ (πύρια γὰρ τὰ οὐράνια ᾤετο) τὴν λευκότητα καὶ τὴν θερμότητα, τῷ δὲ ὕδατι τὴν μελανότητα καὶ τὴν ψυχρότητα, ὁμοίως φησὶ καὶ περὶ τῶν λοιπῶν παθῶν λέγειν αὐτόν, οἷον ὑγρότητος καὶ ξηρότητος καὶ πυκνότητος καὶ συντόμως φάναι τῶν ἄλλων παθῶν, ὁμοίως δὲ δηλονότι τῷ διαφορὰς αὐτὰ τῶν στοιχείων εἶναι καὶ εἰδοποιεῖν αὐτὰ τὰ αὐτὰ μένοντα. κατὰ μὲν οὖν Ἐμπεδοκλέα οὐκ ἔστιν ἀλλοίωσις, ὡς δέδεικται, κατὰ δὲ Ἀναξαγόραν αἱ ὁμοιομέρειαι τούτοις εἰδοποιοῦνται τοῖς πάθεσιν, κατὰ δὲ τοὺς περὶ Δημόκριτον εἴδη τῶν στοιχείων ἐστὶ τὰ σχήματα, τῶν δὲ ἄλλων ἐστὶν ἀνεπίδεκτα παθῶν, οἷον θερμότητός τε καὶ ψύξεως, λευκότητός τε καὶ μελανίας, καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων, φαίνεσθαι δὲ μόνον τούτων μετέχοντα τὰ σύνθετα τῇ πρὸς ἡμᾶς σχέσει. τούτων δὲ τῶν παθῶν, τῶν ἡμῖν μὲν φαινομένων φύσει δὲ μὴ ἐνυπαρχόντων τοῖς σώμασι, τὰ μὲν τῇ ἐκ τῶν τοιῶνδε ἀτόμων συγκρίσει ἕπεται, ὥσπερ ἡ θερμότης τῷ πυρὶ ἐκ σφαιρικῶν ἀτόμων συντεθεισῶν φαίνεται διὰ τὸ τῆς σφαίρας εὐκίνητον (τῷ γὰρ ῥᾳδίως διικνεῖσθαι, διότι κατὰ σημεῖον ἡ κίνησις τῇ σφαίρᾳ, τὸ θερμὸν εἶναι δοκεῖν ποιεῖ, ὥσπερ τοὐναντίον ὁ κύβος τῇ πιλήσει καὶ τῷ δυσκινήτῳ τὸ ψυχρόν), ἔνια δὲ σῳζομένων τῶν συγκριμάτων τῇ μεταθέσει καὶ τῇ μετατάξει τῶν ἀτόμων τὴν φαντασίαν τῆς μεταβολῆς ἴσχει, ὅπερ ἔφαμεν ἀναλογεῖν τῇ ἀλλοιώσει. τὸ γὰρ αὐτὸ σῶμα ὁτὲ μὲν λευκὸν ὁτὲ δὲ μέλαν καὶ ψυχρὸν καὶ θερμὸν δοκεῖ, τῷ μετατίθεσθαι καὶ μετατάττεσθαι τὰς ἀτόμους ἐν τῷ συνθέτῳ. ἀμέλει τὸ πῦρ ἀεὶ ὡσαύτως ἔχειν δοκεῖ, τῷ εἰ καὶ μετατεθεῖεν τὰ ἐξ ὧν σύγκειται ἄτομα, διὰ τὸ εἶναι σφαιρικὰ πανταχόθεν τὴν αὐτὴν ἀεὶ ἔχειν σχέσιν πρὸς ἡμᾶς. τὰ γὰρ ἐκ τριγώνων φέρε οὐχ ἕξει ὁμοίως, ἔξω μὲν τῶν βάσεων οὐσῶν ἐντὸς δὲ τῶν κορυφῶν, ἢ ἔμπαλιν. πάντα δὲ ἁπλῶς τὰ

---

1. 2 ποιοῦνται a 4. 5 δι' ὧν — ἀλλοίωσιν om. GTa 4 γὰρ Z: om. R 5 ⟨τὰ γὰρ πάθη⟩ εἴδη εἶναι ⟨φασὶ⟩ τῶν a 5. 6 τὰ αὐτὰ τοῖς αὐτοῖς a 6 αὐτοὺς] αὐτὰς R[1] 10 ὕδωρ Z 11 λέγεν GT 13 τῷ a: τὸ cett. 15 δέδοικται GT[1] ὁμοιομερίαι R 16 περὶ om. superscr. R 18 ψύχεος R τε alterum om. R μανίας G 18. 19 τῶν ἄλλων τοιοῦτον Z 22 συντεθεισῶν a: συντεθέντων RZ: συνθέντων T: συνθέτων G 23 ἀκίνητον Z δικνεῖσθαι (G)a 24 τῆς σφαίρας GTa τῇ σφαίρα ἡ κίνησις Z ποιεῖν Z 28. 30 δοκεῖ — ἔχειν om. Z 31 τὰ ἄτομα Z ἔχειν a: ἔχει cett. 33 βάσεων] βία Z

πάθη, τά τε φυλαττόμενα ἀεί, ὡς ἡ θερμότης ἐν τῷ πυρί, καὶ τὰ ἄλλοτε ἄλλως μεταλλαττόμενα, φαίνεσθαι μόνον ἡμῖν ἔφασκον, φύσει δὲ ἐνυπάρχειν οὐδαμῶς. 4v

p. 314b26 Ἦ καὶ φανερὸν ὅτι μίαν ἀεὶ τοῖς ἐναντίοις ὑποθετέον ὕλην.

Ὕλην μὲν καλεῖ τὸ ὑποκείμενον καθ' ἑκάστην μεταβολήν. δείξας δὲ πῶς οἱ πολλὰ στοιχεῖα λέ|γοντες ἀναιροῦσιν ἀλλοίωσιν, τοῦτο λοιπὸν ὥσπερ πόρισμα συνάγει. εἰ γὰρ διὰ τοῦτο οὐ δύναται λέγειν ὁ Ἐμπεδοκλῆς ἀλλοίωσιν, διὰ τὸ ἀμεταβλήτους ὑποτίθεσθαι τὰς πρώτας οὐσίας, ἔστι δὲ ἐναργὴς ἡ ἀλλοίωσις, δεῖ τοίνυν ἕν τι εἶναι ὅπερ ὑπομένει καὶ μεταβάλλει εἰς τὰ ἐναντία. εἴτε οὖν ἔστιν ἀλλοίωσις καὶ ὅλως μεταβολή, ἓν τὸ ὑποκείμενον, εἴτε ἓν τὸ ὑποκείμενον, ἀνάγκη πᾶσα μεταβολὴν εἶναι· οὐ γὰρ ὁμοειδῆ ἐστι τὰ ὄντα, ὡς ἡ ἐνάργεια μαρτυρεῖ. ἑνὸς οὖν ὄντος ὑποκειμένου, ἐκεῖνο δηλονότι ἐστὶ τὸ κατὰ τὰς ἐναντίας μεταβάλλον ποιότητας. κοινὸν δὲ ἐπὶ πάσης μεταβολῆς ἐποιήσατο τὸν λόγον. 5r

p. 314b28 Ἔτι δ' ὁμοίως ἀναγκαῖον εἶναι τοῦτο καὶ ἀλλοίωσιν.

Ὁμοίως, φησίν, ἀναγκαῖον κοινὸν ὑποκείμενον εἶναι καὶ ἀλλοίωσιν. τουτέστι καθάπερ ἀναγκαῖον κοινὸν ὑποθέσθαι ὑποκείμενον, οὕτω καὶ ἀλλοίωσιν ἀναγκαῖον ὑποθέσθαι, διότι ἑκάτερον θατέρῳ ἀκολουθεῖ, ἥ τε ἀλλοίωσις τῷ κοινῷ ὑποκειμένῳ ἥ τε τοῦ κοινοῦ ὑποκειμένου θέσις τῇ ἀλλοιώσει. τὸ δὲ τῶν ἐχόντων εἰς ἄλληλα μεταβολὴν εἶπε διὰ τὰ οὐράνια· κατὰ τόπον γὰρ μόνον ταῦτα μεταβάλλειν νοεῖται.

p. 315a3 Ἐμπεδοκλῆς μὲν οὖν ἔοικεν ἐναντία λέγειν καὶ πρὸς τὰ φαινόμενα καὶ πρὸς αὑτὸν αὐτός.

Εἰπὼν τί μὲν ἕπεται τοῖς ἓν τὸ στοιχεῖον ὑποτιθεμένοις, ὅτι τὸ μὴ διακρίνειν γένεσιν ἀλλοιώσεως, τί δὲ τοῖς πολλά, ὅτι ἕπεται μὲν τῇ ὑποθέσει αὐτῶν τὸ εἰδέναι διαφορὰν γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως, εἰ καὶ αὐτοὶ τοῦτο οὐκ ἐπέστησαν οὐδὲ διέκριναν γένεσιν καὶ ἀλλοίωσιν, ἰδίᾳ μὲν

4 Ἦ] cf. Aristotelis libri   ὑποθετέον εἶναι τοῖς ἐναντίοις a   7 οἱ πολλὰ om. R   τὰ στοιχεῖα a   12 πᾶσα Ra: πᾶσι Z: πᾶσαν GT   μετάβολὴ Z   13 ὁμοιειδῆ Z   ἐνέργεια GRTa   13. 14 τοῦ ὑποκειμένου Z   16 lemma om. a, qui superius lemma plenius dederat   17 ὁμοίως οὖν φησιν a: ὁμοίως δέ φησιν Z   ἀναγκαῖον κοινὸν ὑποκείμενον R (et V): ἀναγκαῖον ὑποκείμενον κοινὸν GTa: κοινὸν ἀναγκαῖον ὑποκείμενον Z   18. 19 οὕτως καὶ ἀλλοίωσιν ἀναγκαῖον κοινὸν ὑποθέσθαι ὑποκείμενον Z   21. 22 κατὰ τόπον in eras. T2   24 αὐτὸν RZ   27 εἰ καὶ αὐτοὶ RT: ἢ καὶ αὐτοὶ G: εἰ καὶ αὐτὸ Z: αὐτοὶ δὲ a   28 immo τούτῳ   ἰδίαν Z

Ἀναξαγόρᾳ ἐνεκάλεσεν, ὅτι καὶ τὴν οἰκείαν φωνὴν ἠγνόησε τὴν γένεσιν καὶ 5r
τὴν φθορὰν ἀλλοίωσιν ὀνομάσας, ἰδίᾳ δὲ πάλιν νῦν Ἐμπεδοκλέους ἐπι- 26
λαμβάνεται ὡς καὶ τοῖς φαινομένοις καὶ ἑαυτῷ τἀναντία λέγοντος. πρὸς
μὲν γὰρ τὰ φαινόμενα ἐναντία λέγει ἀναιρῶν τὴν ἀλλοίωσιν ἐναργῆ οὖσαν,
πρὸς ἑαυτὸν δὲ διότι λέγει μὲν ἀμετάβλητα τὰ στοιχεῖα, καὶ αὐτὰ μὲν μὴ
γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων τὰ δὲ ἄλλα ἐκ τούτων, πάλιν δέ φησι τῆς φιλίας
κρατούσης τὰ πάντα ἓν γίνεσθαι καὶ τὸν σφαῖρον ἀποτελεῖν ἄποιον ὑπάρ- 30
χοντα, ὡς μηκέτι μήτε τὴν τοῦ πυρὸς μήτε τῶν ἄλλων τινὸς σῴζεσθαι ἐν
αὐτῷ ἰδιότητα ἀποβάλλοντος ἑκάστου τῶν στοιχείων τὸ οἰκεῖον εἶδος· ὡς
δῆλον ὅτι ἀφαιρετὰς ὑποτίθεται τὰς εἰδοποιοὺς διαφορὰς τῶν στοιχείων. ἔτι
δὲ καὶ ἐξ ὧν φησιν αὐτὰς γίνεσθαι, εἰσάγει ὅτι καὶ χωρίζονται. λέγει δὲ
αὐτὰς γίνεσθαι, ἐπειδὰν τοῦ σφαίρου γενομένου καὶ πάντων εἰς αὐτὸν συνελ-
θόντων τὸ νεῖκος κρατήσῃ πάλιν. τότε γάρ, φησίν, ἐκ τοῦ σφαίρου ἑνὸς
ὄντος καὶ ἀδιαφόρου σώματος γίνεται τὰ τέσσαρα στοιχεῖα, διαφορῶν τινων 35
δηλονότι καὶ παθῶν προσγενομένων τῷ ἑνὶ ἄλλων ἐν ἄλλῳ μέρει αὐτοῦ,
αἷστισιν ἀλλήλων διορίζονται τὰ ἐξ ἐκείνου γενόμενα στοιχεῖα. ὥστε εἰ
γεγόνασι, καὶ ἀφαιρεθεῖεν ἄν, καὶ μάλιστα τοῦ νείκους καὶ τῆς φιλίας ἔτι
μαχομένων. ὥστε καὶ γένοιτ' ἂν ἐξ ἀλλήλων. εἰ γὰρ μὴ διακεκριμένον
μηδὲ ἀφωρισμένον ἐν τῷ σφαίρῳ τὸ τοῦ πυρὸς σῶμα ὕστερον τὰς διαφορὰς
προσλαβὸν γέγονε πῦρ, καὶ αἱ διαφοραὶ αἱ τοῦ πυρός, ὡς ἐν τῷδε τῷ μέρει
τοῦ σφαίρου γενόμεναι τὸ πῦρ ἐποίησαν, οὕτω καὶ ἐν ὁτῳοῦν ἄλλῳ μέρει 40
αὐτοῦ ἠδύναντο γενέσθαι, ἐν ᾧ φέρε αἱ τοῦ ὕδατος νῦν καὶ τῆς γῆς καὶ
τοῦ ἀέρος διαφοραὶ γεγόνασι, πρόδηλον ὅτι καὶ εἰς ἄλληλα πεφύκασι μετα-
βάλλειν. τοῦτο γάρ ἐστι τὸ δύνασθαι τὰ στοιχεῖα μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα,
τὸ ἐν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ ὑποκειμένῳ ἀνὰ μέρος ποτὲ μὲν τὰς τούτου ποτὲ
δὲ τὰς ἄλλου τινὸς εἰδοποιοὺς διαφορὰς δύνασθαι γίνεσθαι. οὐδὲ γὰρ ἔστιν
εἰπεῖν ὡς αὐτὸ τὸ σῶμα τοῦ πυρὸς τὸ συνελθὸν ἐν τῇ τοῦ σφαίρου γε-
νέσει, αὐτὸ ὕστερον τὰς διαφορὰς τοῦ πυρὸς ἐδέξατο καὶ γέγονε πῦρ. ἀπο- 45
κληρωτικὸν γὰρ τοῦτο· ἦν γὰρ ὁ σφαῖρος ἀδιάφορον σῶμα καὶ ὁμοειδὲς
αὐτὸ ἑαυτῷ, καὶ κοινὸν πάντων ὑποκείμενον. εἰ γάρ τις εἴποι μὴ δύνα-
σθαι ἐν ὁτῳοῦν τοῦ σφαίρου μέρει τὰς ἑκάστου στοιχείου εἰδοποιοὺς δια-
φορὰς ἐγγίνεσθαι, δῆλον ὅτι οὐκ ἀδιάφορον ποιεῖ τὸ τοῦ σφαίρου σῶμα οὐδὲ
ἕν, ἀλλ' ἄλλας ἐν ἄλλῳ μέρει αὐτοῦ ἀποτίθεται ἰδιότητας, δι' ἃς ἐν τῷδε
μὲν πῦρ καὶ οὐδὲν τῶν λοιπῶν, ἐν ἄλλῳ δὲ ἄλλο τι συνίσταται. εἰ οὖν 50

1 ἀναξαγόραν R   οἰκείαν] ἰδίαν a   φωνὴν] φ$^{υ'}$ (h. e. φύσιν) Z   2 ὠνομάσης a   4 λέγειν Z   5 ἀμετάβλητα μὲν Z   7 ἐνγίνεσθαι et τὸ σφαῖρον Z   γίγνεσθαι a   9 ἀποβαλόντος R   ὥστε fort. recte a   13 κρατήσει RZ   14 διαφόρου GT   15 προσγινομένων δηλονότι καὶ παθῶν a   τῶ ἑνὶ ἄλλων ἐν R: τῶ ἐντάλλων ἐν Z: τῶ ἑνὶ GT: ἄλλων a   16 γινόμενα GTa   19 ἀφορισμένον Z   20 προσλαβὼν R[1]Z[1]   τῶδε R: τῶ δὲ a (cett.)   21 οὕτω R (et V): οὕτω οὖν TZ: οὕτως οὖν (G)a   ἐν om. Z   ὁτωουν (sic) V: τῶ οὖν R: τῷ cett.   22 νῦν om. a   25 ἓν ἑνὶ R   33 ἄλλας εἰ ἄλλω Z, qui mox ὑποτίθεται   33. 34 ἐν τῶ μὲν Z

ἀδιάφορον παντελῶς τὸ τοῦ σφαίρου σῶμα ὑποτίθεται, καὶ ἀνὰ μέρος ποτὲ 5r μὲν ἐπικρατεῖν τὸ νεῖκος καὶ ποιεῖν τὰ στοιχεῖα, ποτὲ δὲ τὴν φιλίαν καὶ ποιεῖν τὸν σφαῖρον, ἀνάγκη πᾶσα κατὰ ταύτας τὰς ὑποθέσεις πάντα τὰ στοιχεῖα μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα.

p. 315a18 Οὐ γὰρ δὴ πῦρ καὶ γῆ καὶ ὕδωρ ὄντα ἓν ἦν τὸ πᾶν.

Ὅτε, φησίν, ἓν ἦν τὸ πᾶν, τουτέστιν ὁ σφαῖρος, οὔτε πῦρ ἦν ἐν αὐτῷ οὔτε τῶν ἄλλων οὐδὲν καθ' ἕξιν, ἐπεὶ οὐκέτ' | ἂν ἦν ἕν· ἀλλὰ δῆλον ὅτι 5v ἕκαστον τῶν στοιχείων ἐξέστη τοῦ εἶναι ὅπερ ἦν, καὶ μίαν οὐσίαν πάντα ἀπετέλεσε τὴν τοῦ σφαίρου.

p. 315a19 Ἄδηλον δὲ καὶ πότερον ἀρχὴν αὐτῶν θετέον.

Πάλιν πρὸς Ἐμπεδοκλέα ἀποτείνεται ὡς ἀσύμφωνα ὑποτιθέμενον. ἄδηλον γάρ, φησί, ποίαν χρὴ τίθεσθαι ἀρχὴν ὅσον ἐκ τῶν παρ' αὐτοῦ λεγομένων, πότερον τὸν σφαῖρον τῶν στοιχείων ἢ ταῦτα τοῦ σφαίρου. ᾗ μὲν γὰρ ἐκ τοῦ σφαίρου ὡς ἐξ ὕλης τινὸς ἀποίου καὶ κοινοῦ ὑποκειμένου κατὰ τὴν ὑπὸ τοῦ νείκους κίνησιν μεταβάλλοντα καὶ εἰδοποιούμενα γίνεται τὰ τέσσαρα στοιχεῖα, ταύτῃ δόξειεν ⟨ἂν⟩ ἐν ἀρχῆς καὶ ὕλης λόγῳ τὸν σφαῖρον τίθεσθαι (δεῖ γὰρ τὴν πρώτην ἀρχὴν ἄποιον εἶναι)· ᾗ δὲ πάλιν ἐκ τῆς τῶν τεσσάρων συνθέσεως τῆς φιλίας συγκρινούσης τὸν σφαῖρον ἔλεγε γίνεσθαι, ταῦτα δὲ ἐκ τῆς ἐκείνου διαλύσεως, ἐν ἀρχῆς λόγῳ ἄν τις θείη τὰ τέσσαρα στοιχεῖα· ἀρχῆς γὰρ ἴδιον τὸ ἁπλούστερον, ἁπλούστερα δὲ τὰ στοιχεῖα τοῦ ἐξ αὐτῶν συγκειμένου σφαίρου· σύνθετος γὰρ ἐκ τούτων ὁ σφαῖρος.

p. 315a26 Ὅλως τε δὴ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῆς ἁπλῆς λεκτέον.

Εἰπὼν τὰς τῶν παλαιοτέρων περὶ τῆς γενέσεως δόξας, τῶν τε εἰς ταὐτὸν ἀγόντων αὐτὴν τῇ ἀλλοιώσει καὶ τῶν διακρινόντων αὐτήν, ἐπάνεισιν ἐπὶ τὸ προκείμενον, λέγω δὲ τὸν περὶ γενέσεως λόγον, καὶ ζητεῖ εἰ ἔστι γένεσις, καὶ τὸν τρόπον καθ' ὅν ἐστι, καὶ περὶ τῶν ἄλλων δὲ τῶν φυσικῶν μεταβολῶν· ἀναγκαῖος γὰρ ὁ περὶ τούτων λόγος μάλιστα, διότι τῶν παλαιῶν οὐδένα ἔχομεν περὶ τούτων ἀξιόλογόν τι εἰρηκότα.

Περὶ μὲν οὖν ἁπασῶν τῶν φυσικῶν μεταβολῶν οὐδεὶς εἴρηκε τῶν προτέρων, λέγω δὲ γενέσεως καὶ αὐξήσεως καὶ ἀλλοιώσεως, Πλάτων δὲ εἴ-

---

2 δὲ om. GT 5 lemma (quo de cf. Ar. codd.) om. hic a 6 Ὅτε — πᾶν om. add. mrg. R² ὅταν Z: ὅτε οὖν a 10 καὶ τὸ πότερον a αὐτῷ R et Aristot. cod. E 11 ὑποτείνεται R ἀσύμφωνον Z 15 τοῦ] τὴν Z 16 ἂν addidit a ἐν om. Z 19 ⟨ταύτῃ⟩ ἐν ἀρχῆς V 25 παλαιωτέρων G 31 μὲν οὖν] γὰρ a 32 λέγω] ἐγὼ R 32. p. 21,2 Πλάτων — στοιχείων] lemma 315a29—b9 Πλάτων μὲν οὖν — ἀλλοίωσιν a

ρηκε μὲν ἀλλὰ περὶ μόνης γενέσεως, καὶ γενέσεως οὐ πάσης ἀλλὰ μόνης 5v τῆς τῶν στοιχείων (ἐκ γὰρ τῶν ἐπιπέδων αὐτὰ γεννᾷ), πῶς δὲ τὰ σύνθετα ἐκ τῆς τούτων γίνεται συνθέσεως οὐκέτι εἴρηκεν. τοῦ δὲ περὶ γενέσεως λέγοντα τὸν Πλάτωνα τῆς τῶν στοιχείων μὴ εἰρηκέναι καθόλου περὶ γενέσεως ἀπόδειξις τὸ μὴ δύνασθαι τῷ τῆς γενέσεως τῶν στοιχείων λόγῳ ὑποτάττεσθαι τὴν σαρκῶν καὶ ὀστῶν γένεσιν. τὰ μὲν γὰρ στοιχεῖά φησιν ἐξ ἐπιπέδων γεγενῆσθαι τριγώνων, προθέμενος δὲ εἰπεῖν περὶ ὀστῶν γενέσεως οὐκέτι οὐδὲ τὴν τῶν ἐπιπέδων οὐδὲ τὴν ἐκ τῶν ἐπιπέδων γεγονότων, λέγω δὲ τῶν στοιχείων, αἰτιᾶται σύνθεσιν. λέγει γὰρ ὅτι 'γῆν διαπλάσας καθαρὰν ὁ δημιουργὸς καὶ λείαν ἀνεφύρασε καὶ ἔδευσε μυελῷ, καὶ μετὰ ταῦτα εἰς πῦρ αὐτὸ ἐντίθησι, μετ' ἐκεῖνο δὲ εἰς ὕδωρ αὐτὸ βάπτει, πάλιν δὲ εἰς πῦρ, καὶ αὖθις εἰς ὕδωρ, μεταφέρων τε οὕτως πολλάκις εἰς ἑκάτερον ὑπὸ ἀμφοῖν ἄτηκτον εἰργάσατο'· ὁ δὲ μυελός, ἐξ οὗ καὶ ἐκ τῆς γῆς ποιεῖ τὰ ὀστᾶ, οὔτε στοιχεῖόν ἐστιν οὔτε ἐπίπεδον. ποιότητος γὰρ καὶ πάθους μεταβολὴ γεννᾷ τὰ ὀστᾶ, ποιότητα δὲ καὶ πάθος οὐχ οἷόν τε ἐκ τῶν ἐπιπέδων γεννηθῆναι. αὐτὸς γὰρ ἐρεῖ προελθὼν 'πάθος γὰρ ἐκ τῶν ἐπιπέδων οὐδὲ ἐπιχειροῦσι γεννᾶν', διότι τὰ στοιχεῖα αὐτῶν τοῖς σχήμασιν ἀλλ' οὐ ποιότησιν οὐδὲ πάθεσιν εἰδοποιεῖται. καταλιπὼν δὲ πρὸς ταῦτα ἀντιλέγειν ὁ Ἀριστοτέλης ὄντα ἄτοπα, οὐδὲν ὅλως εἰρηκέναι περὶ ὀστῶν γενέσεως αὐτόν φησι· παντάπασι γὰρ ἀπίθανά ἐστιν ὡς πρὸς τὸ φαινόμενον, εἰ οὕτως ἔλεγεν ὁ Πλάτων. εἰ γὰρ μυελὸς ἦν τοῦ ὀστοῦ πρότερον, καὶ ὀστοῦν ἦν ἐξ ἀνάγκης· ὀστογενῆ γοῦν καὶ αὐτὸς ὁ Πλάτων καλεῖ τὸν μυελόν, ὡς ἐν ἐκείνῳ τὸ εἶναι ἔχοντα. ὥστε πρὶν ὀστοῦν γένηται, ἦν ὀστοῦν. ἔτι εἰ καὶ ὅτι μάλιστα ἐκεῖνο τὸ πρῶτον ὀστοῦν ἐποίησεν οὕτως ὁ δημιουργός, ἀλλ' οὐχ οὕτως γίνεται τὰ ἐν τοῖς ζῴοις φύσει γινόμενα. ὁ μὲν οὖν Πλάτων τοσοῦτον μόνον περὶ γενέσεως εἴρηκεν, οὐδὲ τῶν ἄλλων δὲ οὐδεὶς εἴρηκέ τι παρὰ τὰ ἐπιπολῆς ἔξω Δημοκρίτου· οὗτος γάρ, φησί, παρὰ τοὺς ἄλλους φαίνεται πάντων πεφροντικὼς καὶ ἀρχὰς ὑποθέμενος εἰς πάντα αὐτῷ ἁρμόττειν δυναμένας.

p. 315a27 Καὶ περὶ τὰς ἄλλας κινήσεις.

Κινήσεις εἶπεν ἀντὶ τοῦ μετα|βολάς· ἡ γὰρ γένεσις, ὡς αὐτὸς ἔφη ἐν 6r

1. 2 μόνης τῆς τῶν R (et V): μόνης τῶν GT: μόνων τῶν Z 3 τοῦ] τὸν R 4. 5 περὶ γενέσεως om. R 7 γίνεσθαι Z 9. 13 cf. Plat. Tim. p. 73 E 10 ὁ δημιουργὸς καθαρὰν a λείαν RT¹a: λίαν GT²Z 11 ἀντίθησι a 12 οὔτω (G)a 13 εὔτικτον R ἐκ om. R (et V) 15 μεταβολῇ a γεννᾶται ὀστᾶ Z 16 γενηθῆναι GTa αὐτὸς γὰρ κτλ.] cf. Ar. p. 316a4 17 οὐδὲν libri αὐτῷ a 20 αὐτῶν GT 22 ἦν om. Z Πλάτων] ap. Arist. Top. Z 2 p. 140a5 (cod. A) 23 ἐν om. (G)a πρὶν ⟨ἂν⟩ a 24 εἰ om. GT ἐκεῖν et οὗτος ὁ δημ. Z (ο superscr.) 25 οὐχ οὕτω (G)a 26 τοσοῦτο a μόνος Z 26. 27 οὐδὲ — οὗτος γάρ] ὁ δὲ Δημόκριτος a 27 ἐπὶ πολῆς R 28 περὶ Z πεφορτικὼς GT¹ 29. 31 δυναμένας καὶ πρὸς τὰς ἄλλας κινήσεις, κινήσεις δὲ εἰπὼν ἀντὶ a, qui lemma non agnovit 30 καὶ περὶ κτλ.] cf. Ar. cod. H 31 ἔφησεν ἐν Z

τῇ Φυσικῇ, μεταβολὴ μὲν οὐ μέντοι κίνησις. πτώσει δὲ ἀντὶ πτώσεως 6r ἐχρήσατο, αἰτιατικὴν εἰπὼν ἀντὶ γενικῆς· ἔδει γὰρ εἰπεῖν ‘περὶ τῶν ἄλλων κινήσεων’. ἔστι δὲ τοιοῦτον σχῆμα παρὰ τοῖς παλαιοῖς, καὶ παρὰ τῷ ποιητῇ

θρήνους ἐξάρχους, οἵ τε στονόεσσαν αὐτήν

ἀντὶ τοῦ θρήνων ἐξάρχους. καὶ Ἀριστοφάνης ἐν Ἐκκλησιαζούσαις

ὦ χρυσοχόε, τὸν ὅρμον ὃν ἐσκεύασας,
ὀρχουμένης μου τῆς γυναικὸς ἑσπέρας
ἡ βάλανος ἐκπέπτωκεν ἐκ τοῦ τρήματος.

τὸν ὅρμον γὰρ αἰτιατικὴν εἶπεν ἀντὶ τοῦ ὅρμου· ἡ βάλανος ἐκ τοῦ τρήματος τοῦ ὅρμου ἐκπέπτωκεν.

p. 315a35 Ἤδη δὲ ἐν τῷ πῶς διαφέρει.

Ἐν τῷ πῶς φησὶ κατὰ τὸν τρόπον. εἰ γὰρ καὶ γένεσιν καὶ ἀλλοίωσιν ὑποτίθεται, ἀλλ’ οὐχ ὅνπερ ἡμεῖς τρόπον, συγκρίσει μὲν καὶ διακρίσει οἰόμενος εἶναι τὴν γένεσιν, μεταθέσει δὲ καὶ μετατάξει τὴν ἀλλοίωσιν. καὶ περὶ αὐξήσεως δὲ οἱ μὲν ἄλλοι τοσοῦτον εἰρήκασιν, ὅσονπερ ἂν λέγοι καὶ ὁ τυχών, ὅτι προσιόντος τινὸς γίνεται αὔξησις (πῶς δὲ πρόσεισιν, ἆρα διὰ πόρων ἢ σῶμα διὰ σώματος διιόν, οὐκέτι προστεθείκασι· ταῦτα γὰρ πάντα ἔχει ἀπορίαν· καὶ περὶ τοῦ ποιεῖν δὲ καὶ πάσχειν αἱ αὐταὶ ἀπορίαι, πῶς τὸ μὲν ποιεῖ τὸ δὲ πάσχει), ὅτι δὲ Δημόκριτος περὶ αὐξήσεως ἀπεφήνατο ὑποκατιὼν προστίθησιν.

p. 315b4 Οὐδὲ περὶ μίξεως.

Ἡ μίξις ἢ ταὐτόν ἐστι τῇ κράσει (κρᾶσις δέ ἐστιν ὡς ἡ τῶν ὑγρῶν, ὅταν τῶν ὄγκων παρακειμένων δράσασαι εἰς ἀλλήλας αἱ ποιότητες δι’ ἀλλήλων διαβῶσιν) ἢ ἐπὶ πλέον τῆς κράσεως ἡ μίξις· τῶν γὰρ μίξεων ἡ μέν ἐστι κρᾶσις ὡς ἐπὶ τοῦ οἰνομέλιτος, ἡ δὲ παράθεσις ὡς ἐπὶ τῆς πανσπερμίας, ἡ δὲ διαπλοκὴ ὡς ἐπὶ τῆς ὕλης καὶ τοῦ εἴδους. δεῖ δὲ τῷ περὶ γενέσεως διαλεγομένῳ καὶ τοῦ περὶ τούτων λόγου, εἰς τὸ εἰδέναι τίνι τρόπῳ τὸ γινόμενον γίνεται καὶ εἴτε δεῖ τούτων τινὸς εἰς τὴν γένεσιν εἴτε οὐ δεῖ.

---

1 Φυσικῇ] cf. E 1 p. 225a20 sqq. μὲν] μέντοι Z, qui mox ἀντὶ τοῦ πτώσεως 2 ἔδει κτλ.] cf. Arist. vulg. 3 τὸ τοιοῦτον GT: τὸ τοιοῦτο a 3. 4 τῷ ποιητῇ] Hom. Ω 721 (cf. λ 383) 5 αὐτὴν libri 6 Ἐκκλησιαζούσαις] immo Lysistr. 408—410 7 ἐσκεύασας] cf. codd. Aristoph. 9 et 10 πρήσματος et πρήματος a 10 ⟨ἵν’ ᾖ⟩ ἡ βάλανος a 12. 13 τὸ δὲ ἐν τῷ πῶς διαφέρει, ἀντὶ τοῦ κατὰ a 12 διαφέρειν Z 13 τὸν om. Z καὶ (post γὰρ) om. Z 14 μὲν] δὲ GT καὶ om Z 16 δὲ οἱ μὲν ἄλλοι] δέ φησι a 17 ἄρα R 18 διὸν T[1] 19 δὲ] τὲ (?) G 20. 23 ἀπεφήνατο οὐδὲ περὶ μίξεως, ὑποκατιὼν προστίθησιν. ἰστέον δὲ ὅτι ἡ μίξις ἢ a 23 ἡ δὲ μίξις Z 24 ὄγκων RT: ὄντων (GZ)a 25 διαλαβῶσιν Z 26 παμπερμίας Z 27 δεῖ γὰρ τῶ Z τῷ ex corr. T[2] 28 διαλεγομένων G: διαλεγομένας a

p. 315b9 Ἐπεὶ δὲ ᾤοντο τἀληθὲς ἐν τῷ φαίνεσθαι. 6r

Ἐπειδή, φησί, πᾶσαν φαντασίαν ἀληθῆ λέγουσι, καὶ ἕκαστον ὡς φαίνεται οὕτως καὶ εἶναι, φαίνεσθαι δὲ πολλάκις τἀναντία περὶ τοῦ αὐτοῦ τισι, τὸ ταὐθ' οὕτως περὶ τοῦ αὐτοῦ φαινόμενα ἀληθῶς ἔχειν δύνανται ἐκ τῶν οἰκείων ἀρχῶν σῴζειν οἱ περὶ Δημόκριτον, ὑποθέμενοι ἄπειρα εἶναι τῶν στοιχείων τὰ σχήματα. ταῦτα γὰρ τήν τε τάξιν ἀμείβοντα καὶ τὴν θέσιν 25 μεταλλάττοντα, ἐκ τῆς πρὸς τοὺς ὁρῶντας σχέσεως καὶ τοῦ διαστήματος ἄλλοτε ἄλλην καὶ ἐν τῷ αὐτῷ ἄλλῳ ἄλλην φαντασίαν παρέχεται. οὕτω γοῦν ὁ τῆς περιστερᾶς τράχηλος, προσβαλλούσης αὐτῷ τῆς τοῦ ἡλίου ἀκτῖνος, διαφόρων χρωμάτων φαντασίαν παρέχεται· πρὸς ἄλλην γὰρ καὶ ἄλλην τοῦ ὄμματος θέσιν τοῖς μὲν κυανὸς φαίνεται, τοῖς δὲ χρυσίζων, τοῖς δὲ μέλας, καὶ ἄλλοις ἀλλοῖος. καὶ τὰ τετράγωνα δὲ τῶν σχημάτων κυ- 30 κλοτερῆ πόρρωθεν φαίνεται, καὶ κύκλον δὲ πόρρωθεν κείμενον, εἰ κατὰ τοῦ κροτάφου θεασώμεθα, εὐθεῖαν ὁρῶμεν, καὶ τὸ μέλι τῷ μὲν ἰκτεριῶντι πικρὸν φαίνεται τῷ δὲ ὑγιαίνοντι γλυκύ, καὶ τὸ Ζ γοῦν πρὸς ἄλλην καὶ ἄλλην τοῦ ὁρῶντος σχέσιν ἢ Ν ἢ Ζ ὁρᾶται.

p. 315b11 Ὥστε ταῖς μεταβολαῖς τοῦ συγκειμένου.

Συγκειμένου λέγει οὐ τοῦ συνθέτου, ἀλλὰ τοῦ συντιθέντος τὸ σύνθετον.

p. 315b13 Καὶ μετακινεῖσθαι μικροῦ ἐμμιγνυμένου, καὶ ὅλως 36 ἕτερον [,φησί,] φαίνεσθαι ἑνὸς μετακινηθέντος.

Οὐ μόνη ἡ μετάθεσις καὶ μετάταξις τῶν ἀτόμων ἀμείβει τὴν φαντασίαν τῶν ὁρωμένων, ἀλλὰ καὶ παρὰ τὰς ἀπορρεούσας ἀτόμους τῶν συνθέτων καὶ προσπιπτούσας τοῖς ὁρῶσιν ἑτέρα τις γίνεται σχέσις καὶ διάφορος 40 φαντασία. οὕτω μὲν ὁ Ἀλέξανδρος ἐξηγήσατο, ἴσως δὲ ἄν τις εἴποι ὅτι τοῦτο τῇ κατὰ αὔξησιν μεταβολῇ ἁρμόττει· κατὰ γὰρ τὴν ἀπορροὴν καὶ εἴσκρισιν τῶν ἀτόμων τὴν αὔξησιν καὶ φθίσιν ἔφασκον γίνεσθαι οἱ περὶ Δημόκριτον, ταύτην δὲ οὐ φαινομένην ἔλεγον τὴν μεταβολὴν καθάπερ τὴν ἀλλοίωσιν. καὶ ἐν τῇ ἀπορροῇ δὲ μικροῦ ἀπορρέοντος ἀλλοῖον τὸ ὅλον γίνεται. εἰ γοῦν ἐκ τοῦ 'ἀδυνάτου' ἀφέλῃς τὸ ᾱ μόνον, τὸ 'δυνατὸν' ποιεῖς. ὥστε μικρὰ ἀπορροὴ ἐναντίον τῷ ἐξ ἀρχῆς τὸ καταλειφθὲν ἐποίησεν. 45

---

1 δ' ᾤοντο τὸ ἀληθὲς Ga 3 οὕτω a 4 οὕτω (G)a δύναται RT[1] 6 post τάξιν addit τῶν στοιχείων Z 8 ἄλλῳ] ἄλλην T 11 φαίνεται om. Z 14 τὸ Za et corr. R: τῶ GR[1]T 18 δὲ λέγει a οὐ τοῦ ἀσυνθέτου Z post σύνθετον addit καὶ ἡ μεταβολὴ τοῦ συνθέτου συμβαίνει a 20 φησὶ del. a ἑνὸς] γένος Z 21 Οὐ μόνον φησὶν ἡ a καὶ ἡ μετάταξις (om. τῶν ἀτόμων) Z τὴν om. Ta 24 οὕτω μὲν οὖν Z (et V): καὶ οὕτω μὲν a δέ τις ἂν R (et V) εἴπη Z 26 εἰς κρίσιν R 27 ἔλεγε Z 29 ἀφέλης GT: ἀφέλη RZ: ἀφέλοις a ποιεῖν Z 30 τῷ Ra: τὸ GTZ τὸ om. Z κἀταληφθὲν GRa

p. 315b14 Ἐκ τῶν αὐτῶν γὰρ κωμῳδία καὶ τραγῳδία γίνεται γραμμάτων. 6r

Παράδειγμα τῶν προειρημένων ἐστὶ τοῦτο. τὰ γὰρ αὐτὰ στοιχεῖα μεταταττόμενα τοίως ἢ τοίως τὰ πολὺ ἀλλήλων διεστῶτα, τραγῳδίαν φημὶ καὶ κωμῳδίαν, ἐργάζεται.

p. 315b15 Ἐπεὶ δὲ δοκεῖ πᾶσι σχεδὸν ἕτερον εἶναι γένεσις καὶ ἀλλοίωσις. |

Ἐπειδή, φησίν, οἱ πλείους (καὶ γὰρ Δημόκριτος καὶ Λεύκιππος, Ἀναξαγόρας τε καὶ Ἐμπεδοκλῆς) ἐδόξασαν γένεσιν καὶ φθορὰν κατὰ διάκρισιν εἶναι καὶ σύγκρισιν, καὶ ταύτην ἐχώρισαν τῆς ἀλλοιώσεως, ὥσπερ οἱ περὶ Δημόκριτον, περὶ τούτων διαλαβεῖν χρή· ἔχει γὰρ πολλὰς ἀπορίας ὁ λόγος. καὶ γὰρ συγκρίσει ὑποθεμένοις τὴν γένεσιν ἕψεται πολλὰ ἄτοπα· καὶ γὰρ καὶ τὰ πάθη ἀναιρήσομεν καὶ τὴν τῶν σωμάτων συνέχειαν. οἵ τε δεικνύντες λόγοι ὡς οὐκ ἐνδέχεται ἄλλως ἔχειν, εἰ μὴ συγκρίσει, τὴν γένεσιν εἶναι, οὐ ῥᾴδιοι διαλυθῆναι. ἔτι δὲ πρὸς τῷ ἰσχυροὺς καὶ δυσλύτους εἶναι τοὺς λόγους, καθ' οὓς σύγκρισις ἡ γένεσις δοκεῖ, εἴπερ καὶ ὑποτεθῇ μὴ εἶναι σύγκρισις ἡ γένεσις, ἄδηλον μήποτε οὐκ ἔστιν ὅλως γένεσις, ἢ ἔστι μὲν ταὐτὸν δὲ τῇ ἀλλοιώσει. καὶ τοῦτο οὖν δυσδιάλυτον ὂν ἐξεταστέον.

p. 315b24 Ἀρχὴ δὲ τούτων ἁπάντων.

Ἀρχή, φησί, τῆς προτεθείσης ζητήσεως, τοῦ εἴτε ἐστὶ σύγκρισις ἡ γένεσις εἴτε μή, τὸ ἐξετάσαι εἰ οἷόν τέ ἐστιν ἄτομα σώματα εἶναι. εἰ μὲν γὰρ ἔστι τοιαῦτα σώματα ἄτομα καὶ ἀπαθῆ, ἀνάγκη συγκρίσει εἶναι τὴν γένεσιν· εἰ δὲ μὴ δυνατὸν ἄτομα σώματα ὑποθέσθαι, ἀναιρεθήσεται μὲν τὸ ἐξ ἀνάγκης κατὰ σύγκρισιν εἶναι τὴν γένεσιν, οὐ μὴν εἰσάγεται τὸ ἀδύνατον οὕτως ἔχειν. ἀτόμων μὲν γὰρ ὄντων ἐξ ἀνάγκης κατὰ σύγκρισιν ἡ γένεσις, μὴ ὄντων δὲ τῶν ἀτόμων οὐ πάντως ἀνῄρηται ἡ σύγκρισις· δυνατὸν γὰρ μὴ ὄντων ἀτόμων στοιχείων κατὰ σύγκρισιν εἶναι τὴν γένεσιν, ὡς δηλοῖ ἡ Ἐμπεδοκλέους δόξα. μὴ ὄντων οὖν ἀτόμων σωμάτων μόνον

1 τραγῳδίᾳ γίνεται καὶ κωμῳδίᾳ a; cf. Aristot. 3 προηρημένων (G)a 4 alterum τοίως om. Z πολλὰ T 6 ἐπειδὴ δοκεῖ R σχεδὸν πᾶσιν (Z)a 8 ἐπεὶ δὲ GT 9 τε om. GTa ἔδοξαν Z 10 ἐχώρισαν R: ἐχώρησαν Z: ἐχώρησεν GT: ἐχώρισεν a 15 τῷ] τὸ a 16 εἴπερ] εἰ δὴ a ὑποτεθείη a 17 ἢ] καὶ a 18 δὲ] δὲ ἄρα (immo δὲ ἔσται, ut est in V) R οὖν] ὃν Z 20 πάντων R; cf. Aristot. 25 τὸ (ante ἐξ) om. a σύγκρισιν] σύγκρισιν, γένεσιν a 26 ἔχειν] ἔχειν· ὄντων ἐξ ἀνάγκης κατὰ σύγκρισιν οὐ μὴν εἰσάγεται τὸ ἀδύνατον GT μὲν om. R ἐξ ἀνάγκης om. Z 27 τῶν om. Z

τὸ ἐξ ἀνάγκης κατὰ σύγκρισιν εἶναι τὴν γένεσιν ἀναιρεῖται, τοῦ δὲ ἐξ 6v ἀνάγκης ἀναιρεθέντος χώραν λοιπὸν ἕξει τὸ εὐλογώτερον. ἐπειδὴ τοίνυν τῇ μὲν θέσει τῶν ἀτόμων ἕπεται τὸ κατὰ σύγκρισιν εἶναι τὴν γένεσιν, τῇ δὲ ἀναιρέσει τῶν ἀτόμων οὐκ ἀκολουθεῖ ἡ ἀναίρεσις τῆς κατὰ σύγκρισιν γενέσεως, εἰκότως πλεῖστον καὶ οὐ παντί φησι διαφέρειν πρὸς τὸ προκείμενον τὴν περὶ τῶν ἀτόμων ἐξέτασιν.

p. 315b28 Καὶ πάλιν εἰ μεγέθη, πότερον ὡς Δημόκριτος.

Εἰς τὴν περὶ τῆς γενέσεως σκέψιν ἀναγκαῖον τὸ ζητῆσαι εἰ ἔστιν ἄτομα μεγέθη, καὶ εἰ τοῦτο, ἐφεξῆς ζητητέον πότερον, ὡς Δημόκριτος, σώματά ἐστιν, ἤ, ὡς Πλάτων, ἐπίπεδα. εἶθ' ὑπομνήσας τῆς ἀτοπίας ταύτης τῆς δόξης (ἐπὶ πλέον γὰρ ἐν τῷ λόγῳ τῆς Περὶ οὐρανοῦ περὶ αὐτῆς εἴρηκεν) ἐπὶ τὸ ζητεῖν εἰ οἷόν τε εἶναι σώματα ἀδιαίρετα μεταβαίνει, ὡς ἔφασκε Δημόκριτος. φησὶ δὲ καὶ ταύτην τὴν δόξαν πολλὴν ἔχειν ἀτοπίαν, ὅμως πρὸς τὴν Πλάτωνος συγκρινομένη δόξαν πολλῷ καὶ πιθανωτέρα καὶ φυσικωτέρα τυγχάνει, εἴπερ ἡ μὲν Δημοκρίτου δύναται καὶ γένεσιν σῶσαι καὶ ἀλλοίωσιν, ἡ δὲ τὰ ἐπίπεδα ἀρχὰς σωμάτων ποιοῦσα γένεσιν μέν πως δοκεῖ σῴζειν, ποιότητα δὲ καὶ πάθος οὐδὲ τὴν ἀρχὴν ἐπιχειρεῖ γεννᾶν. καὶ τὰς αἰτίας δὲ προστίθησι, δι' ἃς πιθανωτέρας τῶν περὶ Τίμαιον ὁ Δημόκριτος ἀρχὰς ὑπέθετο. οἱ μὲν γάρ, φησίν, ὑπὸ τῆς περὶ τὰ μαθήματα σχολῆς ἄπειροι τῶν φυσικῶν ὑπῆρχον, τῇ δὲ 'ἀπειρίᾳ' τὸ 'ἐνῳκηκέναι τῇ φύσει' ἀντέθηκεν, τουτέστι τὸ ἐν πείρᾳ αὐτῆς γεγονέναι· οἱ γὰρ περὶ Δημόκριτον ἐγγυμνασθέντες τοῖς φυσικοῖς πράγμασιν ἀρχὰς ὑπέθεντο ἐπὶ πολὺ δυναμένας σῴζειν ὁμολογίαν πρὸς τὰ φύσει γινόμενα. πρὸς πίστιν δὲ τῶν εἰρημένων γυμνάζει τοὺς ἑκατέρων λόγους, οἷς χρώμενοι πειρῶνται δεῖξαι ὅτι ἔστι μεγέθη ἀδιαίρετα, καὶ δείκνυσι πολλὴν οὖσαν ὑπεροχὴν τῶν Δημοκρίτου λόγων πρὸς τοὺς Πλάτωνος κατὰ τὸ πιθανόν, καὶ τῶν μὲν προφανῆ τὴν ἀτοπίαν εἶναι, τοὺς δὲ Δημοκρίτου χαλεπὴν ἔχειν τὴν λύσιν.

p. 315b30 Τοῦτο μὲν οὖν αὐτό, καθάπερ καὶ ἐν ἄλλοις εἰρήκαμεν, ἄλογον μέχρι ἐπιπέδων διαλῦσαι.

Ἢ τοῦτό φησιν ὅτι ἄτοπον τὸ μέχρι τοσούτου διαλύειν τὰ σώματα, μέχρι τοῦ εἰς ἐπίπεδα καταντῆ|σαι (ἀδύνατον γὰρ εἰς τοσοῦτον χωρῆσαι 7r

5 οὐ] τῷ a $\overset{τ'}{παν}$ Z: πάντη V διαφέρει R 7 μεγέθη ἄτομα, πότερον a 10 ὡς ὁ πλάτων GTa ἀτόπου Z 11 τῆς (ante δόξης) om. Z fort. τῷ ⟨γψ'⟩ λόγῳ Περὶ οὐρανοῦ Γ 1 Δ 2 etc. 12 εἰ om. R 14 συγκρινομένην TZ 14. 15 καὶ φυσικωτέρα καὶ πιθανωτέρα a 15 ἡ] εἰ Z 18 τῶν] τ῀ R ὁ om a 20 τῇ] τῆς GT 21 ἀντέθεικεν R[1]a 22 γεγυμνασθέντες a 24 γυμνάζειν T 30 ἄλογον γὰρ R

τὴν διαίρεσιν τῶν σωμάτων), ἢ ὅτι ἄλογον τὸ ἀναλύοντας εἰς ἐπίπεδα ἄχρι 7r τούτου ἵστασθαι, καὶ μὴ ταῦτα ἀναλύειν εἰς γραμμάς, καὶ ταύτας εἰς σημεῖα. ὃν γὰρ λόγον ἔχει πρὸς τὸ σῶμα ἡ ἐπιφάνεια, τοῦτον καὶ πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν ἡ γραμμὴ καὶ πρὸς ταύτην τὸ σημεῖον. ἔσονται οὖν οὕτως πάντα ἐκ σημείων. πρὸς δὲ τὴν δόξαν ταύτην καὶ ἐν τῷ τρίτῳ τῆς Περὶ οὐρανοῦ ὑπήντηκε.

p. 315^b35 Τροπῇ καὶ διαθιγῇ.

Ῥυσμὸς τροπὴ διαθιγὴ λέξεις εἰσὶν Ἀβδηρικαί, αἷς ἐχρᾶτο Δημόκριτος, ῥυσμὸν μὲν καλῶν τὸ σχῆμα, τροπὴν τὴν θέσιν (οἷον εἰ ἡ βάσις μὲν τῆς πυραμίδος κάτω εἴη, ἡ κορυφὴ δὲ ἄνω· ἢ ἔμπαλιν), διαθιγὴν δὲ τὴν τάξιν (ὅτι αἵδε μὲν εἰ τύχοι πρῶται, ἕτεραι δὲ ὕστεραι). ὅτι δὲ κατ' αὐτὸν τὰ σχήματα συγκρινόμενα μὲν τὴν γένεσιν, μετατιθέμενα δὲ καὶ μετατασσόμενα τὰ πάθη τὰ φαινόμενα ἐργάζεται, εἴρηται πρότερον. οὐδὲν γὰρ ἔφασκε φύσιν εἶναι χρωμάτων ἢ τῶν ἄλλων παθῶν· τροπῇ γάρ φησι χρωματίζεσθαι.

p. 316^a7 Αἷς ἐπὶ πολὺ δύνανται συνείρειν.

Αἷστισιν ἀρχαῖς χρώμενοι πολλὰ συνείρειν καὶ ἀποδοῦναι τῶν φύσει γινομένων δύνανται. εἰ δὲ ἐκτὸς τοῦ σ̄ εἴη γεγραμμένον τὸ αῑ, πρὸς τὰς ἀρχὰς εἴη ἂν ἀποδεδομένον τὸ δύνανται, τουτέστιν αἱ ἀρχαὶ ἐπὶ πολὺ δύνανται συνείρειν.

p. 316^a8 Οἱ δ' ἐκ τῶν λόγων.

Λόγους καλεῖ τὰ μαθήματα, διότι ἐν τῇ ἐπινοίᾳ μόνῃ τὸ εἶναι ἔχουσιν. οἱ οὖν τοῖς μαθήμασι, φησίν, ἐνασχοληθέντες, ἀπειρίᾳ τῶν ὑπαρχόντων, τουτέστι τῶν ἐν ὑποστάσει καὶ ὑπάρξει ὄντων οἷα τὰ φυσικά, ῥᾳδίως περὶ τῶν ἀρχῶν αὐτῶν ἀπεφήναντο, ὅθεν καὶ ῥᾳδίως ἐλέγχονται.

---

2. 3 καὶ ταύτας — ἐπιφάνεια om. GT: κἀκείνας εἰς σημεῖα. ὃν γὰρ λόγον ἔχει ἐπιφάνεια πρὸς σῶμα a 4 οὕτω (G)a 6. 8 ἀπήντηκε. τὸ δὲ τροπὴ καὶ διαθιγὴ καὶ ῥυσμὸς λέξεις εἰσὶν et mox ἐχρῆτο a 7 διαθηγῇ T: διαθήκη R^1 8 διαθηγὴ GRTZ δωρικαὶ Z: αὐδηριτικαὶ V; at cf. Philop. Phys. p. 117,11 9 τροπὴν δὲ τὴν (G)a θέσιν Fa: γένεσιν cett. εἰ ἡ GR^2TZ: ἡ ἡ R^1: εἰ om. a, qui μὲν βάσις traicit 10 διαθιγὴν a: διαθηγὴν T: διαθηγὴ GRZ 11 ⟨αἱ ἄτομοι⟩ πρῶται, αὗται δὲ δεύτεραι F 14 οὐδὲ γὰρ R ἔφασκον GTa τροπὴ T 15 γὰρ φήσ R χρηματίζεσθαι Z 16 τὸ δὲ αἷς a αἷς Aristotelis codd. F et pr. E: αἳ ceteri Aristotelis libri 17 ἀντὶ τοῦ αἷς τισιν a 18 τοῦ σίγμα R 20 δύνανται om. R 20. 22 συνείρειν. λόγους δὲ καλεῖ a: lemma omittit, si silentio fides, etiam Z 21 τῶν πολλῶν λόγων vel τῶν ἄλλων λόγων Aristot. 22 παθήματα GT^1 23 οἱ] εἰ GT

p. 316a12 Οἱ μέν φασι, διότι τὸ αὐτοτρίγωνον πολλὰ ἔσται. 7r

Τούτοις χρώμενος τοῖς λόγοις ὁ Πλάτων ἐδείκνυεν εἶναι ἄτομα μεγέθη. εἰ πᾶν, φησί, μέγεθος διαιρετόν ἐστιν, ἔσται καὶ τὸ αὐτοτρίγωνον διαιρετόν, ὅπερ ἐστὶν ἡ ἰδέα τοῦ τριγώνου· καὶ οὕτως ἔσται τινὰ πρότερα τοῦ αὐτοτριγώνου εἰς ἃ διαιρεῖται, ὅπερ ἀδύνατον, εἶναι τῆς ἰδέας τι πρότερον. εἰ τοίνυν τὸ αὐτοτρίγωνον οὐκ ἔστι διαιρετόν, οὐκ ἄρα πᾶν μέγεθος διαιρετόν. εἰ οὖν μὴ πᾶν μέγεθος διαιρετόν, ἔστιν ἄρα τινὰ μεγέθη ἀδιαίρετα. ταῦτα δὲ οὐδαμοῦ λέγων ὁ Πλάτων φαίνεται, ὅτι ἔστιν ἄτομα μεγέθη, ἀλλ' ἢ ἐκ τῶν ἀγράφων αὐτοῦ συνουσιῶν ταῦτα ἱστορεῖ ὁ Ἀριστοτέλης, ἤ, ὅπερ καὶ μᾶλλον, τινὲς τῶν ἀξιούντων Πλατωνικῶν εἶναι τοὺς λόγους τούτους προέφερον. οὐδὲ γὰρ εἰκὸς οὕτω τοῖς μαθήμασιν ἐσχολακότα Πλάτωνα, καὶ εἰδότα ὡς ἐνδέχεται πᾶσαν τὴν δοθεῖσαν εὐθεῖσαν δίχα τεμεῖν, ἀδιαίρετα λέγειν εἶναι μεγέθη, εἰ μὴ οὕτως ἔλεγεν ἀδιαίρετα εἶναι τὰ τρίγωνα, ἐξ ὧν συνετίθει τὰ σώματα, ὡς εἰς ἕτερα μὴ δυνάμενα μεταβληθῆναι καὶ διαλυθῆναι σχήματα. πάντα μὲν γὰρ τὰ εὐθύγραμμα εἰς τρίγωνα ἀναλύεται (τὸ μὲν γὰρ τετράγωνον τῇ διαγωνίῳ εἰς δύο τέμνεται τρίγωνα, τὸ δὲ πεντάγωνον εἰς τρία, καὶ τὰ λοιπὰ ὡσαύτως), αὐτὸ μέντοι τὸ τρίγωνον εἰς ἕτερα σχήματα οὐ διαιρεῖται, ἀλλ' εἰς εὐθείας. ἴσως οὖν ταύτῃ ἔλεγεν εἶναι μεγέθη ἀδιαίρετα. ῥητέον δὲ πρὸς ταῦτα λέγοντας, ὅτι ἡ ἰδέα τοῦ τριγώνου ὅλως οὐδὲ μέγεθός ἐστιν, ἀλλὰ λόγος μεγέθους. ὥστε οὗτος μὲν εὐλόγως ἀδιαίρετος, ἡμεῖς δὲ τὰ μεγέθη φαμὲν εἶναι διαιρετά. οὐκ ἀνάγκη δέ, εἰ ὁ λόγος τοῦ μεγέθους ἀδιαίρετος, καὶ μέγεθός τι εἶναι ἀδιαίρετον· οὐ γάρ, ὡς οἱ λόγοι ἔχουσιν, οὕτως ἀνάγκη ἔχειν καὶ τὰ πράγματα ἀπαραλλάκτως, ἐπεὶ καὶ ἡ ἔννοια τῆς οἰκίας καὶ ὁ λόγος καθ' ὃν αὐτὴν ποιεῖ ὁ οἰκοδόμος ἀσώματός ἐστιν, ἡ δὲ οἰκία οὐκ ἀσώματος.

p. 316a14 Ἔχει γὰρ ἀπορίαν, εἴ τις θήσει σῶμά τι εἶναι καὶ μέγεθος πάντῃ διαιρετόν.

Ὑφ' ὧν κινηθεὶς λόγων ὁ Δημόκριτος ἄτομα ἔθετο σώματα παρατίθεται, καὶ συμμαχεῖ τῷ τῆς δόξης πιθανῷ τε καὶ εὐλόγῳ, καὶ τίθεται ἐξ ἀρχῆς ταὐτὸν εἶναι ἐπ' ἄπειρον λέγων γίνεσθαι τὴν τομὴν τοῦ συνεχοῦς

1 φασὶν ὅτι (cum Arist.) et αὐτοτρίγονον a τὸ om. R 3 διαιρετέον G¹TZ 3. 4 ἄρα utrobique pro ἔσται R 3 τὸ om. GTZ 5 εἰς ἀδιαιρεῖται a οὐ δυνατὸν R: fort. ἀδύνατον, ⟨εἴπερ ἀδύνατον⟩ 6 οὐκ ἔστιν ἀδιαίρετον R 7 εἰ — διαιρετόν om. GT 10 ⟨ὅτι⟩ τινὲς a πλατωνικ`` R 11 τούτοις a 12 δοθεῖσαν om. (G)a 13 μεγεθη εἶναι Z 15 διαληθῆναι a 17 figuras om. Za 19 μεγέθη om. Z 19. 20 πρὸς τοὺς ταῦτα a 20 λέγοντες T 21 οὗτος V: οὕτως cett. μὲν οὕτως Z ἀδιαίρετα Z 22 εἶναι ἀδιαίρετα R¹ 25 καθ' ὃν Z (et V): καθ' ὃ vel καθὸ cett. 27 θείη a et Aristotelis libri (praeter E, qui φήσει) σώματι εἶναι R 31 immo λέγειν

καὶ τὸ ἅμα πάντῃ δύνασθαι διαιρεῖσθαι τὸ συνεχές, ἐξ οὗ τὸ ἄτοπον συνά- 7r γεται τὸν τρόπον τοῦτον. εἰ γὰρ ἕκαστον τῶν ἐκ τῆς τομῆς ἀεὶ γινομένων μονάδων δυνατὸν πάλιν ἐπιδιελεῖν, δῆλον ὡς πάντῃ διαιρετόν ἐστι τὸ σῶμα. εἰ οὖν πάντῃ, φησίν, ἐστὶ διαιρετὸν τὸ σῶμα, τουτέστιν εἰ δυνατὸν πάντῃ διαιρεθῆναι, καὶ ἅμα πάντῃ δυνατὸν διαιρεθῆναι. πᾶν δὲ ὅ ἐστι δυνάμει, τοῦτο ὑποθέσθαι ἐνεργείᾳ ἐκβεβηκὸς οὐκ ἄτοπον· καθόλου γὰρ τοῦ δυνάμει | ὑποτεθέντος ἐνεργείᾳ ἐκβεβηκέναι ψεῦδος μὲν ἕψεται, οὐ μὴν ἀδύ- 7v νατον. εἰ οὖν μὴ ἀδύνατον, ὑποκείσθω ὅτι πάντῃ διῃρημένον. ἀλλ' εἰ πάντῃ διῄρηται, οὐκ εἰς μεγέθη ἔσται διῃρημένον τὸ μέγεθος, ἀλλ' ἢ εἰς στιγμὰς ἢ εἰς οὐδέν. εἰ γὰρ εἰς μεγέθη, οὐκέτι ἂν εἴη πάντῃ διῃρημένον· εἰ δὲ πάντῃ, ἢ εἰς στιγμὰς ἢ εἰς οὐδὲν ἔσται διῃρημένον, καὶ ἐκ τούτων ἔσται συγκείμενον. πᾶν γὰρ εἰς ἃ διαιρεῖται, ἐκ τούτων καὶ σύγκειται. ἔσται ἄρα ἐξ οὐδενὸς ἢ ἐκ στιγμῶν τὸ μέγεθος συγκείμενον, ὅπερ ἄτοπον. οὐκ ἄρα πάντῃ δυνατὸν τὸ μέγεθος διαιρεθῆναι. εἰ δὲ τοῦτο, ἔστιν ἄρα τινὰ ἄτομα μεγέθη. ἡ μὲν ἀγωγὴ τοῦ λόγου τοιαύτη. ἑπομένου δὲ τῷ φάσκειν εἰς οὐδὲν ἢ εἰς ἄτομα διαιρεῖσθαι τὸ μέγεθος τοῦ ἐξ οὐδενὸς ἢ στιγμῶν συγκεῖσθαι τὸ μέγεθος, δείκνυσι παντοίως ὂν τοῦτο ἀδύνατον, τὸ ἐκ στιγμῶν γίνεσθαι ποσόν. αἱ γὰρ στιγμαὶ τῷ ποσῷ προστιθέμεναι οὔτε μεῖζον οὔτε ἔλαττον ἀπεργάζονται· ὁρῶμεν γὰρ ὅτι ποσοῦ τινος εἰς πλείονα διαιρεθέντος, ὡς ἐνεργείᾳ γενέσθαι στιγμὰς πλείους (στιγμαὶ γὰρ τὰ πέρατα τοῦ διῃρημένου), καὶ πάλιν συντεθέντος μηδὲν μεῖζον ἐν τῇ συνθέσει γινόμενον τὸ πᾶν μηδὲ ἔλαττον ἐν τῇ διαιρέσει οὗ ἦν ἐξ ἀρχῆς πρὶν διαιρεθῇ. εἰ δὲ αἱ τοσαῦται οὐ συναύξουσι τὸ μέγεθος προστεθεῖσαι, τῷ μὴ φύσιν ἔχειν τὸ ἀμερὲς καὶ ἀμέγεθες ποιεῖν μέγεθος, δῆλον ὡς οὐδὲ ἂν πᾶσαι ἐν τῷ μεγέθει, εἰς ἃς ὑπόκειται διῃρῆσθαι, συντεθῶσι, ποιήσουσί τι μέγεθος. καὶ ὅλως ἀδύνατον σημεῖον σημείῳ συντεθὲν ποιῆσαί τι ποσόν· ἀνάγκη γὰρ ἤτοι καθ' ὅλα ἑαυτὰ τὰ συντιθέμενα σημεῖα ἅπτεσθαι ἀλλήλων, ἢ κατά τι μὲν ἅπτεσθαι κατά τι δὲ μὴ ἅπτεσθαι. εἰ μὲν οὖν καθ' ὅλα ἐφαρμόσουσιν ἀλλήλοις, ἔσται πάλιν πάντα ἓν σημεῖον. εἰ δὲ κατά τι μὲν μέρος ἁψάμενα ἑνωθεῖεν, κατά τι δὲ μὴ ἅψωνται, μέρος ἕξει τὸ σημεῖον

1 πάντα διαιρεῖσθαι δύνασθαι Z 2 τοῦτον τὸν τρόπον Z 3 immo μορίων 7 ὑποτιθέντος T 8. 9 ἀλλ' εἰ — διῃρημένον om. GT 8 διείρηται a 9. 10 τὸ μέγεθος — διῃρημένον om. Z 11 ἢ εἰς οὐδὲν ἢ εἰς στιγμὰς Z ἔσται] ἄρα R, solito in hoc codice errore, quem hinc adnotare supersedebo 12 καὶ om. Z 13 ἔσται om. R 14 εἶναι διαιρεθῆναι Z 16 ἢ εἰς οὐδὲν ἢ εἰς ἄτομα λογισθήσεται διαιρεῖσθαι Z 18 παρατιθέμεναι R 19 ἀπεργάζεται R[1] 20 ἐνέργεια GT[1] πλείονας R 23 συναύξουσι scripsi: συνάξουσι RZ: συναίξουσι (GT)a παρατεθεῖσαι R 24 φύσει GT ἀμεγέθες (Z)a ποιεῖν μέγεθος om. R οὐδὲν (om. ἂν) R 25 πᾶσαι GTa: αἱ πᾶσαι RZ: αἱ πᾶσαι αἱ V; cf. Ar. p. 316a 33 26 συντεθὲν] συντεθῶσιν GT[1] ποιῆσαι ποσόν τι Z 27 ἤτοι] εἴτι R[1] καθ' ὅλα a: καθ$^{λ'}$ο R: καθόλου GTZ 28. 29 καθ' ὅλα V: καθ$^{λ'}$ο R: καθ' ὅλου cett. 29 ἐφαρμόττουσιν GT ἔσται Z: ἄρα R: ἅμα GTa 30 ἁψάμεναι T ἅψονται GTa

καὶ οὐκ ἔσται ἀμερές, ὅπερ ἀδύνατον· ἀναιρήσομεν γὰρ τὴν ἔννοιαν τοῦ 7v σημείου. τούτων οὕτως εἰρημένων τῇ λέξει ἐπέλθωμεν.

p. 316a17 Εἰ γὰρ πάντῃ διαιρετόν, καὶ τοῦτο δυνατόν, κἂν ἅμα εἴη πάντῃ διῃρημένον.

Εἰ ἐστί, φησί, πάντῃ δυνάμενον διαιρεθῆναι, διαιρεθείη ἄν ποτε πάντῃ ἅμα. τὸ μὲν οὖν ὑποθέσθαι τὸ δυνάμενον γενέσθαι εἰς ἐνέργειαν ἐκβεβηκὸς οὐκ ἄτοπον· οὐκ ἔχει γὰρ ἑπόμενον τὸ ἀδύνατον, ὥσπερ φησὶν ὑποκατιών, ὅτι ἐὰν ὑποθώμεθα εἰς μυρία μυριάκις διῃρημένον τὸ μέγεθος, κἂν μήπω διῄρηται μηδὲ δυνατὸν ἴσως διαιρεθῆναι διὰ τὴν τοῦ διαιροῦντος ἀσθένειαν, οὐκ ἀδύνατος οὐδὲ ἄτοπος ἡ ὑπόθεσις. τὸ μὲν οὖν τοῦτο ὑποθέσθαι οὐκ ἄτοπον. τῷ δὲ πάντῃ διαιρετῷ ὡς ἀκολουθοῦν ἔλαβε τὸ ἅμα πάντῃ διαιρετὸν εἶναι. καὶ εἰδέναι χρὴ ὅτι κατὰ τοῦτο γίνεται ἡ παραγωγὴ τοῦ λόγου, ὡς ἐφεξῆς δείκνυται. τῷ γὰρ λόγῳ τῷ φάσκοντι τὸ συνεχὲς ἐπ' ἄπειρον εἶναι διαιρετὸν οὐκ ἀκολουθεῖ τὸ ἅμα πάντῃ διῃρῆσθαι· ὅλως γὰρ ἐπὶ τοῦ φάσκοντος λόγου τὴν τομὴν τοῦ μεγέθους μὴ ἐπιλείπειν, ἀλλ' ἐπ' ἄπειρον αὔξεσθαι, οὐ δοκεῖ ἔχειν χώραν τὸ ἅμα πάντῃ διῃρῆσθαι· διαιρεθέντος γὰρ ἐπιλείπειν ἀνάγκη τὴν ἐπ' ἄπειρον τομήν. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ἐν τοῖς ἐφεξῆς ἀκριβέστερον ἐξετασθήσεται, ἔνθ' αὐτὸς τὴν τῆς λύσεως ἀπορίαν ἐκτίθεται.

p. 316a19 Καὶ κατὰ μέσον ὡσαύτως.

Καὶ ὅλως, φησίν, εἰ πάντῃ διαιρετόν τε καὶ κατὰ μέσον ὡσαύτως. τοῦτο δὲ δηλωτικόν ἐστι τοῦ πάντῃ γενέσθαι τὴν διαίρεσιν· ἑκάστου γὰρ ἀεὶ μορίου ἐκ τῆς διαιρέσεως γινομένου δυνατὸν πάλιν κατὰ τὸ μέσον ἐπιδιαίρεσιν γενέσθαι. διὰ τοῦτο σαφηνίζων καὶ περιληπτικώτερον ἑρμηνεύων ἐπήγαγε καὶ ὅλως εἰ πάντῃ διαιρετόν, ἐὰν διαιρεθῇ, οὐδὲν ἔσται ἀδύνατον γεγονός· τῷ γὰρ δυνατῷ ὑποτεθέντι ψεῦδος μὲν ἴσως ἀκολουθεῖ, ἀδύνατον δὲ οὐδέν. οἷον δυνατὸν ἐν θέρει ὗσαι· εἰ οὖν ὑποθώμεθα ἐν θέρει ὕειν, ψεῦδος μὲν ἴσως ὑποτιθέμεθα, οὐκ ἀδύνατον δέ. εἰ δὲ μὴ ἀδύνατον, ἐνδέχοιτ' ἂν γίνεσθαι· εἰ δὲ ἐνδέχεται γίνεσθαι, κἂν γένοιτο τῷ μακρῷ χρόνῳ.

p. 316a29 Ὁμοίως δὲ κἂν ἐκ στιγμῶν σύγκειται, οὐκ ἔσται ποσόν.

Ὥσπερ τὸ ἐκ μὴ ὄντων συγκείμενον οὐχ ἅμα ὄν, οὕτω καὶ εἴ τι ἐκ

---

2 τὴν λέξιν a 3 lemma om. hic a 4 εἴη τοῦτο πάντῃ Ar. 5 εἰ γάρ ἐστι φησὶ a 8 μύρια a 9 κἂν εἰ μήπω a 18 ἔνθα R 19 εὐπορίαν a 19. 22 ἐκτίθεται. τόγε μὴν καὶ κατὰ τὸ μέσον ὡσαύτως δηλονότι διαιρετὸν, δηλωτικόν a 20 τὸ μέσον GT Arist. (praeter cod. E) 25 καὶ ὅλως κτλ.] cf. Ar. 26 γεγονὼς Z 27 ὕσαι R 29 εἰ δὲ ἐνδέχεται γίνεσθαι om. R 31 κἂν εἰ ἐκστιγμῶν (om. σύγκειται) a; cf. Aristot. 32 οὐχ ἅμα] οὐκ ἂν εἴη a: οὐκ ἔσται V

στιγμῶν, ταὐτὸ δὲ εἰπεῖν ἐξ ἀμερῶν, σύγκειται, οὐκ ἔσται ποσόν· αἱ γὰρ στιγμαὶ οὐ ποσόν. ὁπότε γὰρ ἅμα ἦσαν ἐν τῷ μεγέθει ἀδιαιρέτῳ ὄντι καὶ ἥνωντο, ὅπερ ἐκάλεσεν 'ἅπτεσθαι', οὐδὲν παρ' αὐτὰς τὸ μέγεθος μεῖζον ἐγίνετο. καὶ εἰς ἀπόδειξιν τούτου παρατίθεται τὸ ἐφεξῆς. 7v

p. 316a31 Διαιρεθέντος γὰρ εἰς δύο ἢ καὶ πλείω.

Τοῦ συνεχοῦς, φησί, διαιρεθέντος εἰς πλείω καὶ πάλιν συντεθέντος οὔτε μεῖζον ἔσται τὸ πᾶν ἐν τῇ συνθέσει τῶν σημείων συνελθόντων, οὔτε ἔλαττον ἐν τῇ διαιρέσει. ἀληθὲς δὲ καὶ ἀμφότερα ἐφ' ἑκατέρου λέγων· οὔτε γὰρ συντιθεμένου μεῖζον ἢ ἔλαττον τὸ πᾶν γίνεται οὔτε διαιρουμένου, ᾧ δηλονότι οὐδὲν ἡ πρόσθεσις τῶν στιγμῶν συμβάλλεται εἰς αὔξησιν τοῦ μεγέθους, οὐδὲ ἡ ἀφαίρεσις εἰς μείωσιν. οὐκ ἄρα οὐδὲ συντεθεῖσαι ἐργάσαιντο ποσὸν ἢ μέγεθος.

p. 316a34 Ἀλλὰ μὴν καὶ εἴ τι διαιρουμένου οἷον ἔκπρισμα γίνεται. |

Ὥσπερ ἐν τοῖς πριζομένοις ξύλοις γίνεται ἐκπρίσματα, σωμάτια μὲν ὄντα, μὴ δυνάμενα δὲ πάλιν πρισθῆναι, καὶ γίνεται τὸ πᾶν ἔλαττον διὰ τὴν τούτων θρύψιν, εἰ οὕτως τις ὑπόθοιτο καὶ ἐπὶ τῶν διαιρουμένων, ὡς τὸ διῃρημένον λέγειν εἰς ἐκπρίσματα καταναλίσκεσθαι, ὁ αὐτὸς ἁρμόσει λόγος. τὸ γὰρ ἔκπρισμα, εἴπερ μὴ ἔστι στιγμὴ ἀλλὰ μέγεθος, διαιρεθήσεται καὶ αὐτό, εἴπερ πάντῃ διαιρετὸν τὸ μέγεθος· εἰ δὲ μὴ διαιρεθήσεται, ὁ Δημοκρίτου λόγος ἀληθής, τὸ εἶναι σώματα ἄτομα ὧν τῇ συγκρίσει τὰ ἄλλα γίνεσθαι ἔλεγε, καὶ οὐ πάντῃ διαιρετὸν τὸ μέγεθος. 8r

p. 316b2 Εἰ δὲ μὴ σῶμα ἀλλ' εἶδος οὐ χωριστόν.

Ἢ χωριστόν· γράφεται γὰρ ἑκάτερον. καὶ σημαίνει τὸ μὲν οὐ χωριστὸν τὸ μὴ δυνάμενον αὐτὸ καθ' αὑτὸ ὑποστῆναι χωρὶς ὑποκειμένου, ἀλλ' ἀεὶ ἐν τῷ συνθέτῳ ὄν, ὡς πάντα τὰ ἔνυλα εἴδη· εἰ δὲ χωριστὸν εἴη γεγραμμένον, σημαίνοι ἂν τὸ πεφυκὸς καὶ δυνάμενον χωρισθῆναι τοῦ ὑποκειμένου φθαρέντος. καὶ ἔστι ταὐτὸ τῇ δυνάμει ἑκάτερον καὶ ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ λεγόμενον. διαφέρει δὲ ἡ ἐπιχείρησις αὕτη τῶν πρὸ αὐτῆς, ὅτι ἄνω

---

2 ἦσαν ἅμα Z 4 ἐγένετο a 4. 6 ἐφεξῆς λέγων. τοῦ συνεχοῦς διαιρεθέντος εἰς δύο καὶ πλείω, καὶ πάλιν a 5 ἢ καὶ] ἢ T: καὶ Arist. 8 ἀληθῆ a ἀμφοτέρως a λέγων om. a: fort. λέγειν 9 συντιθεμένων a γίνεται Z: γίγνεται R: γίνεσθαι GTa 10 πρόθεσις R 13 Οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ a 15 ἐν om. GT περιζομένοις a ἔκπρισμα τὰ GT 16 πρισθῆναι GT: προσθῆναι R[1]: προσθεῖναι Z et corr. R: περισθῆναι a 17 οὕτω (G)a ὑπόθειτο corr. T: ὑποθοῖτο GRa 18 ἔκπρισμα R[1] 19. 20 διαιρεθήσεται — εἰ δὲ μὴ om. add. mrg. R[2] 22 ἔλεγεν a 22. 24 μέγεθος. τὸ δὲ οὐ χωριστὸν, γράφεται καὶ χωριστὸν, καὶ σημαίνει a 23 εἶδος RZ (et V): εἶδος τί GT: εἶδός τι Ar.

μὲν τὸ μέγεθος ἐλάμβανε καὶ διαιρῶν ηὕρισκε στιγμὰς καταλειπομένας, ἐξ 8r ὧν οὐκ ἦν δυνατὸν συντεθεισῶν μέγεθός τι γενέσθαι, ἐνταῦθα δέ φησιν εἰ ὑπόθοιτό τις μέγεθος μὴ ἐκ μεγεθῶν συγκεῖσθαι ἀλλ' ἐκ στιγμῶν εἶδός τι καὶ πάθος προσλαβουσῶν ἐν τῇ συνθέσει καὶ ποιουσῶν οὕτως τὸ μέγεθος, ὅπερ εἶδος ἢ πάθος ἐν τῇ διαιρέσει χωρίζεται ὡς καταλιμπάνεσθαι τὰς στιγμάς, τὰ αὐτὰ ἄτοπα ἕψεται, τὸ ἐκ μὴ μεγεθῶν ποιεῖν τι μέγεθος. εἰ δέ τις ἀπορεῖ πῶς τοῦτο ὡς ἄτοπον συνάγει, τὸ ποιεῖν ἐκ μὴ μεγέθους μέγεθος (καὶ γὰρ καὶ οἱ τὴν πρώτην ὕλην λέγοντες προσλαβοῦσαν τὸ εἶδος ἀποτελεῖν τὸ σῶμα, ἐκ μὴ σωμάτων σῶμα γεννῶσι), γινωσκέτω ὁ τοιοῦτος ὅτι εἰ καί φαμεν ἐξ ὕλης καὶ εἴδους συγκεῖσθαι τὰ σώματα, οὐκ ἐκ προϋπαρχούσης τῆς ὕλης καθ' αὑτήν φαμεν γίνεσθαι τὸ σῶμα. λόγῳ γὰρ μόνῳ χωρίζοντες τοῦ εἴδους αὐτὴν καθ' αὑτὴν θεωροῦμεν, μηδέποτε αὐτὴν καθ' αὑτὴν δυναμένην ὑποστῆναι· ἀεὶ γὰρ τοῦ τοιοῦδε σώματος εἰς τὸ τοιόνδε μεταβάλλοντος γίνεται ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ τῶν σωμάτων, καὶ ὅλως τῶν πρός τι ἡ ὕλη καὶ τὸ εἶδος καὶ οὐδέτερον χωρὶς ἑτέρου εἶναι δύναται. οἱ δὲ ἐκ τῆς διαιρέσεως ὑπολιμπάνεσθαι φάσκοντες τὰς στιγμὰς τοῦ εἴδους χωρισθέντος, καὶ ἐξ ἀμεγεθῶν ἐνεργείᾳ προϋπαρχόντων ἀμεγεθῶν γεννῶσι τὸ μέγεθος καὶ εἰς ἀμεγέθη ἐνεργείᾳ ὑφεστῶτα αὐτὰ καθ' αὑτὰ ἀναλύουσι τὸ μέγεθος, ὅπερ ἐστὶν ἄτοπον. καὶ ἄλλως εἰ καὶ ἀσώματος τῷ ἰδίῳ λόγῳ ἡ ὕλη, ἀλλὰ πάντῃ οὖσα ἀνείδεος δυνάμει ἐστὶ σῶμα, τὰ δὲ σημεῖα οὐκ ἔστιν ἀνείδεα οὐδὲ δυνάμει μεγέθη, οὐδὲ ὑποκείμενον ἑτέρῳ εἶναι δύναται αὐτὰ δεόμενα ἑτέρου εἰς ὕπαρξιν· ἐν γραμμῇ γὰρ τὸ εἶναι ἔχουσιν αὐτὰ καθ' αὑτὰ ὕπαρξιν οὐκ ἔχοντα. πῶς οὖν ἐν τούτοις τὸ μέγεθος ὑπάρξαι δυνήσεται;

p. 316^{b}5 Ἔτι ΔΕ ΠΟΥ ἔσονται καὶ ἀκίνητοι ἢ κινούμεναι.

Ὁ λόγος οὗτος δύναται καὶ ἐρωτηματικῶς καὶ ἀποφαντικῶς προφέρεσθαι, ἐρωτηματικῶς μὲν οὕτως· ποῖον γὰρ ἀφορίσεις τόπον ἢ ποίαν κίνησιν ταῖς στιγμαῖς; οὔτε γὰρ τὸν ἄνω (οὐ γὰρ πῦρ εἰσιν ἢ ἀήρ) οὔτε τὸν κάτω, ὅτι οὐχ ὕδωρ οὐδὲ γῆ. οὕτως δὲ οὐδὲ κίνησιν ἢ ἀκινησίαν αὐταῖς ἀφορίσεις· ἀκίνητοι μὲν γὰρ οὖσαι οὐκ ἂν συνέλθοιεν διῃρημέναι εἰς τὸ ποιῆσαι γένεσιν, κινουμένας δὲ εἴπερ ὑποθώμεθα, πρῶτον μὲν ἄτοπον κινούμενόν τι μὴ εἶναι σῶμα, ἔπειτα δὲ ποίαν κίνησιν ἀφωρισμένην ἕξουσιν; ὁ αὐτὸς γὰρ λόγος τῷ περὶ τόπου. εἰ δὲ ἀποφαντικῶς ἀκούοις τοῦ λόγου,

---

1 ἔλαβεν T καὶ δι' ὧν εὕρισκε R 2 ἐνταῦτα a 3 ὑποθοῖτό GRT[1] 4 οὔτω (G)a 6 ἐκ μὴ Z: $\overset{\text{μὴ}}{\text{ἐκ}}$ R: μὴ ἐκ GTa 8 παραλαβοῦσαν R 9 γινωσκέτω γὰρ ὁ Z 13 γὰρ τοῦτο οὐδὲ σώματος R 16 οἱ δὲ] οὐδὲ R 17 ἀμεγέθων GTa ὑπαρχόντων Z 17. 18 ἀμεγέθων Ta: μεγέθων G 19 ἀναβλύουσι R 22 εἰς] πρὸς Z 25 δὲ ποῦ libri 26 ἀποφατικῶς T 27 οἷον γὰρ Z ποιὰν Z 29 οὕτως RZ: οὕτω GTa 30 ἀπορίσεις a 33 περὶ τοῦ τόπου a ἀκούει; GTa

ἐρεῖς ὅτι ἀνάγκη αὐτάς που εἶναι· εἰ γὰρ μὴ καθέξουσι τόπον ἐκ σώματος 8r ἀναλυθέντος γενόμεναι, ἔσται κενὸν ὃ ἐπεῖχε τὸ σῶμα τὸ εἰς αὐτὰς διαλυθέν. ἀλλὰ καὶ τοῦτο πάλιν ἀδύνατον· πῶς γὰρ αἱ ἀσώματοι καὶ ἀδιάστατοι παντελῶς τοπικὸν καθέξουσι διάστημα;

p. 316b6 Ἀφή τε ἀεὶ μία δυοῖν τινων.

Πᾶσα μὲν ἀφὴ πέρας, οὐ πᾶν δὲ πέρας ἤδη καὶ ἀφή. εἴτε οὖν πέρατα καλεῖς τὰ σημεῖα καὶ τὰς στιγμάς, ἀδύνατον πέρας εἶναι μὴ ὄντος τοῦ περατουμένου· εἴτε ἀφάς, ἁπτομένων ἔσονται ἀφαί. ὅτι δὲ ἕτερα τὰ ἁπτόμενα παρὰ τὴν ἀφὴν ἢ τὴν στιγμὴν ἢ τὴν διαίρεσιν (ταὐτὸν γὰρ πάντα σημαίνει), δηλοῖ τὸ μίαν μὲν εἶναι τὴν ἀφήν, δύο δὲ τὰ ἁπτόμενα. δυνατὸν μὲν οὖν οὕτως ἀκούειν τοῦ λόγου, δηλοῦντος ὅτι ἀδύνατον εἰς στιγμὰς διαλυθῆναι τὸ σῶμα. δυνατὸν δὲ καὶ πρὸς τὸ μὴ δύνασθαι τὰς στιγμὰς συντεθείσας ποιεῖν μέγεθος ἀκούειν τοῦ λόγου· πῶς γὰρ ὅλως συντίθενται μὴ δυνάμεναι ἀλλήλων ἅπτεσθαι; τὰ γὰρ ἁπτόμενα κατά τι μέρος αὑτῶν ἅπτεται ὡς εἶναί τινα αὑτῶν παρὰ τὴν ἀφήν, τὰς δὲ στιγμὰς οὐ δυνατὸν κατά τι ἀλλήλων ἅπτεσθαι.

p. 316b9 Ἔτι ἐὰν διελὼν συνθῶ τὸ ξύλον. |

Ἔτι κατασκευάζει ταῦτα οἷς ἐχρήσατο ἀνωτέρω, τὸ ‘εἰς ἃ διαιρεῖται 8v τὸ μέγεθος, ἐκ τούτων συντιθεμένων γίνεται’· ἔλαβε γὰρ ἀνωτέρω ὅτι εἴπερ εἰς στιγμὰς γίνοιτο ἡ διαίρεσις τῶν σωμάτων, ταύτας πάλιν συντιθεμένας ποιεῖν τὸ μέγεθος. ὅτι οὖν τοῦτο οὕτως ἔχειν ἀνάγκη, παρίστησι καὶ δι' ὑποδείγματος. ὥσπερ γὰρ ἐὰν λαβὼν ξύλον ἤ τι ἄλλο μέγεθος διέλω κατά τι μέρος ἔπειτα συνθῶ, ἴσον γίνεται τῷ πρόσθεν τὸ ἐκ τῆς τῶν διῃρημένων συνθέσεως γενόμενον, οὕτως κἂν πάντῃ διέλω τὸ ξύλον (ἔχει γὰρ οὕτως ὡς δύνασθαι πάντῃ διαιρεῖσθαι) ὡς μηδὲν ἕτερον εἶναι ἢ στιγμάς (διαίρεσιν γὰρ καλεῖ τὰς στιγμάς, καθ' ἃς γέγονεν ἡ διαίρεσις καὶ ἡ τομή), δεήσει ὥσπερ ἐπὶ τῆς προτέρας τομῆς τὰ μέρη εἰς ἃ διῃρέθη συντεθέντα ἴσον πεποίηκε τῷ ἐξ ἀρχῆς, οὕτως κἂν πάντῃ διέλω ὡς μηδὲν ἄλλο καταλιπεῖν ἢ στιγμάς, ἀνάγκη τὰς στιγμὰς συντεθείσας ποιεῖν ἴσον

2 γενόμενον R ὃ a: ὃν cett. 5 ἀφῆ R[1] αἰεὶ a δυεῖν corr. R[2] 6. 7 ἤδη — πέρας V: om. GRTZ: ἀφή· τὸ μὲν γὰρ πέρας suppleverat a, qui mox dederat ἔστι (pro εἶναι), μὴ ὄντως τοῦ περατουμένου ἁπτομένου. αἱ δὲ ἀφαὶ τῶν ἁπτομένων μόνον ἔσονται ἀφαί 7 καλεῖς scripsi: καὶ εἰς V 11 οὖν om. T 14 δυνάμενα Ra 15 αὑτῶν scripsi: αὐτῶν libri ἕπεται R τὴν φωνὴν ἀφὴν R[1] 18 τὸ] ὅτι fort. recte a 20 γένοιτο a 22 ἢ ἄλλο τι T 23 τῷ] τὸ GR[1]TZ 24 οὕτω (G)a 24. 26 τὸ ξύλον, ὡς μηδὲν ἕτερον εἶναι ἢ στιγμάς, καὶ γὰρ οὕτως ἔχει ὡς δύνασθαι πάντῃ διαιρεῖσθαι, διαίρεσιν γὰρ a 27 τὰ μέρη R[2]Za: τῶ μέρη GT: τῶ μέρει R[1] 27. 28 διηρέθησαν (διαιρ— T) τεθέντα GT 28 συντεθῆναι R τῷ] τὸ T οὕτω (G)a 29 ἴσον Za: ἴσην GRT ἀνάγκη] v. Ind.

τῷ ἐξ ἀρχῆς τῷ διαιρετῷ μεγέθει τὸ ἐξ αὐτῶν συντεθέν. τοῦτο δὲ ἀδύνατον 8v δέδεικται· οὐδὲ γὰρ ἄπειρα ἀμερῆ συντιθέμενα τὸ τυχὸν μέγεθος ποιῆσαι δύνανται. οὐκ ἄρα εἰς σημεῖα ἐνδέχεται τὰ μεγέθη διῃρῆσθαι. εἰ δὲ τοῦτο, οὐ πάντῃ εἰσὶ τὰ μεγέθη διαιρετά· τούτῳ γὰρ εἵπετο τὸ εἰς σημεῖα αὐτὰ διῃρῆσθαι. εἰ δὲ μὴ πάντῃ διαιρετά, ἔστιν ἄρα σώματα ἀδιαίρετα.

p. 316b11 Πάντῃ ἄρα διῄρηται δυνάμει.

Διὰ περίνοιαν συντόμως πέφρασται. φησὶ δὲ τοῦτο ὅτι εἰ δυνάμει τὸ μέγεθος πάντῃ ἐστὶ διαιρετόν, καὶ διῃρήσθω μὲν ἐνεργείᾳ· οὐ γὰρ ἀδύνατος ἡ ὑπόθεσις, καθὼς προείρηται καὶ ὅτι τὸ δυνατὸν καὶ εἰς ἐνέργειαν ἐκβαίῃ ποτέ. τούτου δὲ δοθέντος ἕπεται τὸ εἰρημένον ἄτοπον, τὸ ἐκ σημείων τὰ μεγέθη συγκεῖσθαι.

p. 316b12 Εἰ γὰρ καὶ ἔστι τι πάθος.

Πάλιν τὸ προειρημένον ἀναλαμβάνει. εἰ γάρ, φησίν, ἔστι τι πάθος ἐν τῷ συνεχεῖ, ἀλλὰ πῶς, φησί, διαλύεται εἰς ταῦτα τὸ μέγεθος, εἰς πάθος φημὶ καὶ στιγμάς; καὶ πῶς ἐκ τούτων συντίθεται; πῶς δὲ δυνατὸν χωρισθῆναι ταῦτα ἐξ ἀλλήλων, ὡς ἐκτὸς τοῦ πάθους ὑφίστασθαι τὰς στιγμάς; κἂν γὰρ ὕλης λόγον πρὸς τὸ πάθος ἐπέχωσι, καὶ τοῦτο αὐταῖς εἴη τὸ εἶναι, ὡς ἡ ὑπόθεσις βούλεται ἡ ἐκ στιγμῶν καὶ παθῶν τὰ μεγέθη ὑποτιθεμένη, ἀλλ' οὖν [ὅτι] ἡ ὕλη καθὸ ὕλη ἐστὶ πρός τι οὖσα χωρὶς τοῦ εἴδους οὗ ἐστιν ὕλη εἶναι οὐ δύναται, ὡς ἔμπροσθεν εἴπομεν· ὥστε ἀδύνατον τὰς στιγμὰς καθ' αὑτὰς χωρὶς εἴδους εἶναι.

p. 316b16 Ἀλλὰ μὴν καὶ ταῦτα θεμένοις οὐχ ἧττον συμβαίνει ἀδύνατα· ἔσκεπται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ἑτέροις.

Περὶ τοῦ πολλὰ ἕπεσθαι ἄτοπα τῇ ὑποθέσει τῇ ὑποτιθεμένῃ ἄτομα

---

1 τῷ (ante διαιρετῷ) del. (G)a 3 δύναται a διῃρῆσθαι τὰ μεγέθη a 3 et 5 διαιρεῖσθαι Z 4 τούτω RZ: τοῦτο GTa τὸ om. T1: τῷ a 5 πάντα διάιρετὰ Z 6 τὸ δὲ πάντῃ ἄρα a 8 καὶ om. Z; fort. recte διῃρήσθω μὲν] διήρηται δυνάμει. εἰ δὲ τοῦτο, καὶ a 8. 9 ἀδύνατον R 9 καὶ (ante ὅτι) om. Za; fort. recte 10 ⟨ἂν⟩ ἐκβαίῃ a; et sane desit hic particula librariorum potius quam Philoponi culpa 12 τὸ δὲ εἰ γὰρ (G)a 13 ἐπαναλαμβάνει a 14 φησί om. a 17 αὐταῖς V: αὐτοῖς cett. 18 βούληται T 19. 21 ἀλλ' οὖν ὅτι — εἴδους εἶναι dedi dubitanter codicem V secutus (ubi tamen deest ἡ, et pro εἴδους εἶναι exstat εἶναι εἴδους): ὅτι ἡ ὕλη καθὸ ὕλη (haec duo verba om. GT) ἐστὶ πρός τι οὖσα χωρὶς αὐτὰς καθ' αὑτὰς (αὐτὴν καθ' αὑτὴν Z, qui tria sequentia verba in lac. om.) χωρὶς εἴδους εἶναι GRTZ: ἐπειδὴ ἡ ὕλη καθὸ ὕλη ἐστὶ πρός τι ἐστὶν, οὐχ οἷόν τε αὐτὰς καθ' αὑτὰς χωρὶς εἴδους εἶναι a 20 ἔμπροσθεν p. 31,11 sqq. 22. 23 Ἀλλὰ — ἀδύνατα om. R 22 Ἀλλὰ μὴν] cf. Ar. codd. 23 ἀδύνατα GTZ et Ar. codd. EH: τὸ ἀδύνατον a δὲ καὶ περὶ GTa φησιν ἐν a ἐν om. T1

μεγέθη εἴρηται μὲν κἀν τῷ τρίτῳ βιβλίῳ τῆς Περὶ οὐρανοῦ, εἴρηκε δὲ 8v κἀν τῷ Z τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως, ἀλλὰ μὴν κἀν τῷ ἐπιγραφομένῳ Περὶ ἀτόμων γραμμῶν, ὅ τινες εἰς Θεόφραστον ἀναφέρουσι. νῦν δέ, φησί, τὰς ἀπορίας Δημοκρίτου λυτέον, δι' ὧν τὴν ἐπ' ἄπειρον τῶν μεγεθῶν 30 τομὴν ἀναιρεῖ. σημειωτέον οὖν ὅτι νῦν οὐ πρόκειται αὐτῷ προηγουμένως δεῖξαι μὴ εἶναι ἄτομα μεγέθη (ἐν γὰρ τοῖς εἰρημένοις βιβλίοις αὐτὸ καθ' αὑτὸ τὸ δόγμα τοῦτο ὡς ἀδύνατον ἤλεγξεν), ἀλλὰ λῦσαι τοὺς εἰσάγοντας τὰ ἄτομα μεγέθη λόγους. ἀναλαμβάνει οὖν τὸν τοῦ Δημοκρίτου λόγον ἐν συντόμῳ καὶ διαρθροῖ μᾶλλον, καὶ οὕτως τὸν ἔλεγχον ἐπιφέρει.

p. 316b19 Τὸ μὲν οὖν ἅπαν σῶμα αἰσθητὸν εἶναι διαιρετὸν καθ' ὁτιοῦν σημεῖον καὶ ἀδιαίρετον οὐδὲν ἄτοπον. 34

Προτίθεται μὲν ὡς ἐν βραχεῖ τὴν εἰρημένην διὰ πλειόνων ἀπορίαν ἀναλαβεῖν, ἵνα οὕτως τὰς λύσεις ἐπαγάγῃ. διορίζει δὲ πρῶτον πῶς μὲν τεθέντι τῷ λόγῳ τῷ φάσκοντι τὸ σῶμα πάντῃ διαιρετὸν εἶναι ἕπεται τὰ ἄτοπα τὰ προειρημένα, πῶς δὲ νοηθέντι οὐδὲν ἀκολουθεῖ ἄτοπον. καὶ εἰκότως τοῦτο πρῶτον διαρθροῖ, ἵνα δείξας καθ' ὃ σημαινόμενον τοῦ πάντῃ 40 διαιρετοῦ τὸ ἄπορον ἕπεται, κατὰ τοῦτο καὶ τὴν λύσιν ἐπαγάγῃ. ἔστι δέ, ὡς ἐν κεφαλαίῳ συνελόντι φάναι, τὰ διὰ τῆς λέξεως πάσης δηλούμενα τοιαῦτα. δύο ἐστὶ τὰ σημαινόμενα τοῦ πάντῃ διαιρετὸν εἶναι τὸ συνεχὲς φάσκοντος λόγου, ἓν μὲν τὸ καθ' ὁτιοῦν μόριον αὐτὸ διαιρετὸν εἶναι δηλοῦν, τουτέστιν οὐ κατὰ τουτὶ μὲν τὸ μόριον τὴν τομὴν ἐπιδέχεσθαι δυνατὸν κατ' ἄλλο δὲ μὴ δυνατόν, ἀλλ' ἀδιαφόρως πανταχοῦ· οὐδὲν γάρ ἐστιν 45 ἐν τῷ συνεχεῖ ὃ τὴν τομὴν κωλύσει. εἰ γὰρ καὶ κατ' ἐνέργειαν ἐν τῷδε τῷ μορίῳ πρώτῳ τὴν τομὴν ἐδέξατο, ἡ καθ' ἕτερον μόριον δυνάμει ἐνυπάρχουσα διαίρεσις καὶ μήπω γεγονυῖα οὐδὲν ἧττον πρὸ τῆς ἤδη γενομένης ἐδύνατο γενέσθαι. καὶ συντόμως φάναι κατὰ τοῦτο τὸ σημαινόμενον πάντῃ διαιρετὸν τὸ σῶμα λέγεται τὸ πάσας τὰς τομὰς οἷόν τε ὂν ἀναδέξασθαι, πάσας δὲ οὕτως ὡς ἐκ πασῶν ἡντιναοῦν, οὐχ ὡς πάσας ἅμα· ὡς ἂν εἰ λέγοι τις τὸν ἄνθρωπον πάσης ἐπιστήμης εἶναι δεκτικόν, οὐχ ὅτι 50 πάσας ἅμα κατορθοῖ, ἀλλ' ὅτι πασῶν ἡντιναοῦν καὶ οὐκ ἀφωρισμένως ταύτην ἢ ταύτην. κατὰ τοῦτο μὲν τὸ σημαινόμενον οὐδέν φησιν ἄτοπον ἀκολουθεῖν, ἐὰν τὸ ἀδιαίρετον ἐνεργείᾳ πάντῃ διαιρετὸν ὑποθώμεθα ὡς καθ'

---

1 εἴρηκε μὲν γὰρ κἂν (sic, ut saepe) τῶ τρίτῳ οὐ (sic) βυβλίῳ a Περὶ οὐρανοῦ Γ 4 p. 303a3 sqq. εἴρηκε] εἴρηται Z 2 Z Ra: ἑβδόμω cett. Φυσικῆς ἀκρ. Z 1 3 Περὶ ἀτόμων γραμμῶν ex gr. p. 969b29 sqq. τῶν ἀτόμων GT 4 ἀπορείας a 9 et 13 οὕτω GTa 12 προστίθεται T 13 πῶς om. R 15 προσειρημένα T[1] 17 ἄτοπον a 21 τουτὶ GTa: τοῦτο R: τὶ Z τὸ om. Z 22 ἀλλὰ GZa 23 ὃ τὴν] ὅταν GT κωλύσῃ T: συνλύσει Z 24 πρώτως R 24. 25 ἐν ὑπάρχουσα (TZ)a 25 καὶ] κἂν a πρὸς T 26 ἠδύνατο TZ 29 λέγει T 30 ἀφωρισμέν R 31 μὲν οὖν τὸ a

ὁτιοῦν μόριον τὴν διαίρεσιν ἐπιδέξασθαι δυνάμενον· οὐδὲ γὰρ τῷ τοιούτῳ 8v σημαινομένῳ ἕπεται τὸ ἅμα πάντῃ διαιρετὸν εἶναι τὸ μέγεθος. τοῦτο γὰρ τὸ δεύτερόν ἐστι σημαινόμενον τοῦ πάντῃ διαιρετοῦ, λέγω δὲ | τὸ ἅμα πάντῃ 9r διαιρετὸν εἶναι τὸ σῶμα δυνάμει, ὅπερ ἐστὶν ἀδύνατον· οὐ γὰρ οἷόν τέ ἐστιν ἐνεργείᾳ γενέσθαι ἅμα πάντῃ διῃρημένον, ᾧ δὲ κατ' ἐνέργειαν ὑποτεθέντι ἀδύνατον ἕπεται, τοῦτο οὐδὲ δυνάμει τὴν ἀρχὴν ὑπῆρχεν. ὅτι δὲ ἀδύνατον εἶναί τι ἅμα ἐνεργείᾳ πάντῃ διῃρημένον, ἐκεῖθεν δῆλον· εἰ γὰρ ἡ διαίρεσις κατὰ σημεῖον καὶ στιγμὴν γίνεται, οὐκ ἔστι δὲ στιγμὴ στιγμῆς ἐχομένη, ἀλλ' ἀεὶ δύο σημείων λαμβανομένων μεταξὺ μέγεθός ἐστι, πρόδηλον ὡς ἀδύνατον ἅμα πάντῃ διαιρετὸν εἶναι. κατὰ τοῦτο τοίνυν τὸ σημαινόμενον ἐκλαβὼν τὸ πάντῃ διαιρετὸν ὁ Δημόκριτος, εἰς ἄτοπον ἀπάγει τὸν λόγον, πρὸς τὴν οἰκείαν ὑπόληψιν ἀπορῶν, οὐ τὸ κείμενον ἐξελέγχων.

Τούτων οὕτως εἰρημένων ἴσως τις ἀπορήσειε, πῶς ποτέ φαμεν τὸ μέγεθος δυνάμει ἐπ' ἄπειρον εἶναι διαιρετόν· ἐντεῦθεν γὰρ καὶ τὸ πάντῃ διαιρετὸν εἶναι εἴληπται, ὡς κἂν τοῖς προλαβοῦσιν εἴπομεν. εἰ γὰρ δυνάμει ἐπ' ἄπειρον διαιρεῖται, δυνατόν ἐστιν αὐτὸ διαιρεθῆναι ἐπ' ἄπειρον, τὸ δὲ δυνατὸν γενέσθαι, ὑποθέσθαι ἐκβεβηκέναι οὐκ ἀδύνατον. εἰσάξομεν οὖν ἐνεργείᾳ τὸ ἄπειρον, ὅπερ ἄτοπον. οὐκ ἄρα ἐπ' ἄπειρον πρόεισι τῶν συνεχῶν ἡ τομή, ἀλλὰ στήσεταί που· ἔσται οὖν ἄτομα μεγέθη. ἔστι δὲ ἡ τοῦ ἀπόρου λύσις ῥαδία προδιελομένοις ἐκεῖνο, ὅπερ κἂν τῇ Φυσικῇ ἀκροάσει εἴρηται, ὅτι καθάπερ τὴν ἡμέραν ἐνεστηκέναι φαμὲν οὐ τῷ πᾶσαν ἅμα παρεῖναι ἀλλὰ τῷ ἀεὶ μέρος αὐτῆς ἐνεστηκέναι, καὶ τὸν ἀγῶνα δὲ ἐνεργείᾳ παρεῖναί φαμεν οὐ τῷ ἅμα καὶ πάλην καὶ πυγμὴν καὶ στάδιον καὶ ἅλμα καὶ τὰ λοιπὰ ἐπιτελεῖσθαι, ἀλλὰ τῷ μέρος τι αὐτοῦ παρεῖναι ἢ ἅλμα τυχὸν ἢ πάλην ἢ τῶν ἄλλων τι, οὕτω καὶ τὸ μέγεθος ἐπ' ἄπειρόν φαμεν τέμνεσθαι οὐ τῷ δύνασθαι ἄπειρα τμήματα αὐτοῦ ὑφεστῶτα ἅμα γενέσθαι, ἀλλὰ τῷ λαμβάνεσθαι τῶν ἀπείρων τμημάτων τινὰ καὶ μέρη τοῦ ἀπείρου. τὰ μὲν οὖν λαμβανόμενα ἀεὶ τμήματα ἐκ τῆς διαιρέσεως τοῦ συνεχοῦς πεπέρανται, τῷ δὲ τὰ ληφθέντα πάλιν δύνασθαι τέμνεσθαι ἐπ' ἄπειρον λέγεται γίνεσθαι ἡ διαίρεσις, διὰ τὸ μὴ ἐπιλείπειν τὴν διαίρεσιν μηδὲ εἶναί τι μόριον ληφθὲν ὅπερ οὐ δυνατόν ἐστι τὴν τομὴν ἐπιδέξασθαι. οὕτω καὶ τὸν ἀριθμόν φαμεν ἐπ' ἄπειρον αὔξεσθαι οὐ τῷ δύνασθαι αὐξόμενον ἄπειρον κατ' ἐνέργειαν γενέσθαι (ἀεὶ γὰρ ὁ λαμβανόμενος ἀριθμὸς περερασμένος ἔσται), ἀλλὰ τῷ μὴ ἐπιλείπειν αὐτοῦ τὴν

1 ἐπιδείξασθαι GT 2 τὸ ἅμα] τῷ ἅμα G post μέγεθος addit ἀλλὰ τῷ οὕτω πάντῃ διαιρετὸν λέγοντι, ὡς ἅμα πάντῃ et pergit τοῦτο δὲ δεύτερον a 6 τούτω RZ 8 ἡ om. R 11 ἐπάγει ut vid. G, itemque ex μετάγει corr. T 12 πρὸς] περὶ compend. R: om. V, qui mox ὑπόθεσιν ἀναιρῶν οὐ τὸ] αὐτὸ GT 13 ἴσως ἄν τις V 15 κἂν τοῖς κτλ.] p. 29,5 sqq. εἴπωμεν GT[1]Z 17 ὑποθέσθαι Za: ὑποθέσεως GRT 19 ἔστι] ἔτι (GTZ)a 20 ἀπείρου R προδιελομένης compend. R 20. 21 Φυσικῇ ἀκρ. Γ 6. p. 206a21 sq. (cum Philop. comment. p. 459,12 sqq.) 24 ἅλμα] ἅμα T 25 τὸ om. R 26 ἄπειρον Ta 29 πεπέρασται libri 31 τι] τὸ T 32 ὑποδέξασθαι Z ἐπ' ἄπειρόν φαμεν Z 34 ἐστὶν Z: ἄρα R τὸ T

αὔξησιν ἀλλ' εἶναι τοῦ λαμβανομένου ἀεὶ ἄλλον πλείονα λαμβάνειν. καὶ 9r
ἵνα σαφῶς διορίσαντες εἴπωμεν, εἰς ἄπειρα μὲν διαιρετὸν τὸ μέγεθος
οὐκ ἔστιν οὐδὲ δυνάμει, τῷ μηδὲ δύνασθαι εἰς ἄπειρα διαιρεθῆναι (ἐπεὶ
μηδὲ στιγμὴν στιγμῆς ἐφεξῆς εἶναι ἐνδέχεται· ἀεὶ γὰρ δύο στιγμῶν τὸ 25
μεταξὺ μέγεθός ἐστιν), ἐπ' ἄπειρον μέντοι, τῷ μὴ ἐπιλείπειν ποτὲ δυνάμει
τὴν τομήν. οὕτως γοῦν καὶ πάντῃ διαιρετὸν ἐλέγομεν τὸ μέγεθος, τῷ
καθ' ὁτιοῦν μόριον δύνασθαι διαιρεθῆναι καὶ μὴ εἶναί τι ληφθὲν μόριον
ὅπερ ἄτμητον ἔσται δυνάμει. διὰ τοῦτο γὰρ ὁπῃοῦν ἀδιαφόρως δυνατόν ἐστι
διαίρεσιν γενέσθαι, τῷ μηδὲν εἶναι μόριον δυνάμει ἀδιαίρετον. τὸ δ' ἅμα
πάντῃ διαιρετὸν καὶ τὸ εἰς ἄπειρα διαιρετόν, ψευδῆ ἄμφω· τῷ μὲν γὰρ
ἕπεται εἰς στιγμὰς διαιρεῖσθαι τὸ μέγεθος καὶ ἐκ στιγμῶν συγκεῖσθαι, τῷ 30
δὲ εἰς ἄπειρα διαιρετῷ καὶ ἐνεργείᾳ τὸ ἄπειρον ὑφίστασθαι, ὅπερ ἄτοπον·
τὸ γὰρ ἄπειρον ὡς μὲν γινόμενον ἐστίν, ὡς δὲ ὑφεστὼς οὐκέτι. καὶ
ἄλλως ἐν τῇ Φυσικῇ αὐτὸς εἶπεν ὅτι οὐκ ἔστι λίνον λίνῳ συνάπτειν, τὸ ὅλον
καὶ πᾶν τῷ ἀπείρῳ. τὸ μὲν γὰρ ὅλον καὶ πᾶν τέλειον, τὸ δὲ τέλειον
τέλος ἔχει, τοῦ δὲ ἀπείρου οὐκ ἔστι τέλος· καὶ ὅλον μέν ἐστι καὶ πᾶν
οὗ μηδὲν τῶν μερῶν ἐστιν ἔξω, ἄπειρον δέ ἐστιν οὗ ἀεί τί ἐστιν ἔξω·
οὐ ταὐτὸν ἄρα τὸ πᾶν καὶ τὸ ἄπειρον. ὥστε ὅταν λέγωμεν 'πάντῃ 35
διαιρετόν', δι' αὐτῆς τῆς φωνῆς ἐνδεικνύμεθα ὅτι οὐκ εἰς ἄπειρά φαμεν
τὰ μεγέθη κατατέμνεσθαι, ἀλλ' εἰς πεπερασμένα, καὶ ἑκάστου πάλιν τῶν
μερῶν πάντῃ διαιρετοῦ ὄντος. δοκοῦμεν δέ, φησίν, ὅταν λέγωμεν 'πάντῃ
διαιρετόν', οὕτως λέγειν τὸ 'πάντῃ' ὡς μηδὲν μεῖναι ἐκ τῆς διαιρέσεως
ἀδιαίρετον, ὅπερ ἐστὶ ψεῦδος καὶ ἐναντίον τῷ παρ' ἡμῶν λεγομένῳ. ἐπ'
ἄπειρον γὰρ διαιρετόν φαμεν εἶναι τὸ μέγεθος, καὶ ταύτῃ πάντῃ διαιρετὸν
ὡς πᾶν τὸ ληφθὲν μόριον δύνασθαι τέμνεσθαι καὶ μηδέποτε τοῦτο ἀπο- 40
λείπειν. ὥστε εἰ οὕτω διαιρεθείη ὡς ἐπιλείπειν τὴν τομὴν τῷ μηδὲν
εἶναι λεῖπον τὸ δυνάμενον διαιρεθῆναι, οὐκέτι ἂν ἐπ' ἄπειρον εἴη διαιρετόν·
τὸ γὰρ ἐπ' ἄπειρον οὐκ ἐπιλείπει ποτέ. ὥστε εἰ ἐπιλείποι, οὐκ ἐπ'
ἄπειρον, οὐδ' οὕτω πάντῃ ὡς ἀεὶ τὸ διαιρεθὲν μόριον δύνασθαι διαι-
ρεῖσθαι.

Τὸ μὲν οὖν ἅπαν σῶμα αἰσθητὸν εἶναι διαιρετὸν καθ'
ὁτιοῦν σημεῖον καὶ ἀδιαίρετον οὐδὲν ἄτοπον. αἰσθητὸν μὲν 46
εἶπεν ἢ τὸ φυσικόν, οὐχ ὡς μὴ καὶ τῶν ἄλλων σωμάτων διαιρετῶν
ὄντων (καὶ γὰρ τὸ μαθηματικὸν τοιοῦτον), ἀλλ' ὡς περὶ τούτου ὄντος τοῦ
λόγου· ἢ αἰσθητόν φησι τὸ ἐνεργείᾳ ὄν. τὸ γὰρ μὴ ὂν ἐνεργείᾳ, οὐδὲ
διαιρετόν ἐστι. τοιοῦτον δὲ ἡ ὕλη κατὰ τὸν ἴδιον λόγον· σῶμα μὲν γὰρ
καὶ αὐτή, ἀλλ' οὐκ αἰσθητόν, ἀλλὰ δυνάμει σῶμα. προθέμενος δὲ ὡς
ἐν κεφαλαίῳ τὴν Δημοκρίτου ἀπορίαν ἀναλαβεῖν, πρῶτον διορίζεται ποίῳ 50

2 ἄπειρον libri 6 οὕτω (G)a γοῦν] γὰρ Z τῷ] τὸ GT 9 διαίρεσις Z μηδὲν GRT: μὴ δεῖν (Z)a 10 ψεύδη Z 13 τότε γὰρ GT 14 Φυσικῇ Γ 6 p. 207a17 τῶν ὅλον G[1]: τὸν ὅλον G[2]T 16 οὐκ ἔστι Z: οὐκ ἄρα R: οὐκ ἔσται GTa 22 οὕτω (G)a τὸ] τῷ GT[1] 24 γάρ φαμεν διαιρετὸν Z 26 τῷ a: τὸ cett. 32 μὲν om. a 34 ὄντος] ὄντως GT[1] 37 προσθέμενος R

μὲν σημαινομένῳ τοῦ πάντῃ διαιρετοῦ οὐδὲν ἄτοπον ἀκολουθεῖ, ποίῳ δὲ 9r
ἕπεται ὅσα παρὰ Δημοκρίτου ἄτοπα συνῆκται. καί φησιν ὅτι τὸ μὲν λέγειν πάντῃ διαιρετὸν τὸ καθ' ὁτιοῦν ⟨μόριον⟩ δυνάμενον διαιρεθῆναι, εἰ καὶ μήπω διῄρηται, ἀληθὲς καὶ οὐδὲν ἔχει ἄτοπον ἑπόμενον (καὶ γὰρ τὸ ἐνεργείᾳ ἀδιαίρετον δυνατὸν οὕτω λέγειν πάντῃ διαιρετόν· τῷ γὰρ δύνασθαι ἐπὶ τοῦ συνεχοῦς ὁπῃοῦν σημεῖον λαμβάνεσθαι δῆλον ὅτι καὶ διαίρεσις ἔσται ἐν ἑκάστῳ μέρει τοῦ συνεχοῦς), τὸ δὲ λέγειν πάντῃ διαιρετὸν ὡς ἅμα πάντῃ
δυνάμενον διαιρεθῆναι, | ἄτοπον. πῶς δὲ καὶ διὰ τί ἄτοπον, πάλιν 9v
προστίθησιν ἀναλαμβάνων τὴν Δημοκρίτου ἀπορίαν· καὶ τότε ὕστερον τὴν λύσιν ἐπιφέρει, φάσκων παραλογίζεσθαι τὸν Δημόκριτον οὐ τὸν λόγον ἐλέγχοντα τὸν φάσκοντα πάντῃ διαιρετὸν τὸ μέγεθος, ἀλλὰ σημαινόμενόν τι τοῦ πάντῃ διαιρετοῦ κατὰ τὴν ἐκείνου ὑπόληψιν λαμβανόμενον.

p. 316b23 Εἰ γὰρ δυνατόν, κἂν γένοιτο, οὐχ ὥστε ἅμα εἶναι ἄμφω.

Ἐκεῖνο, φησίν, ἄτοπόν ἐστι, τὸ λέγειν πάντῃ ἅμα διαιρετὸν εἶναι δυνάμει. εἰ γάρ ἐστι δυνάμει, γένοιτ' ἂν καὶ ἐνεργείᾳ, γένοιτο δὲ οὐχ ὥστε κατὰ τὸ αὐτὸ καὶ δυνάμει αὐτὸ εἶναι διαιρετὸν καὶ ἐνεργείᾳ (τοῦτο γὰρ προφανῶς ἄτοπον καὶ λόγου μὴ δεόμενον, τὸ τὸ αὐτὸ ὑποτίθεσθαι ἅμα καὶ ἀδιαίρετον καὶ διῃρημένον), ἀλλὰ τοῦτο, φησίν, ἐστὶν ὃ λέγω, ὅτι εἰ δυνάμει ἅμα πάντῃ διαιρετόν ἐστι, καὶ εἰς ἐνέργειαν ἐκβαίη ἄν, ὡς εἶναι αὐτὸ εἰς σημεῖα διῃρημένον· τοῦτο γὰρ σημαίνει τὸ 'καθ' ὁτιοῦν σημεῖον διῃρημένον'. πόσα δὲ ἕπεται ἄτοπα τῷ ὑποτίθεσθαι εἰς σημεῖα διῃρημένον τὸ μέγεθος, ἐφεξῆς ἐπιφέρει ἀναλαμβάνων τὴν Δημοκρίτου ἀπορίαν. ἔστι δὲ τὰ ἄτοπα ὅσα καὶ ἐξ ἀρχῆς προείρητο. εἰ γάρ, φησίν, ὑποτεθείη πάντῃ ἅμα διῃρημένον, οὐδὲν ἔσται λοιπὸν ἀλλ' ἢ εἰς ἀσώματον τὸ σῶμα ἐφθαρμένον. καὶ ἐπειδὴ εἰς ἃ διαιρεῖταί τι ἐκ τούτων καὶ σύγκειται, ἐπιφέρει ὅτι εἰ μὲν εἴη εἰς ἀσώματον, τουτέστιν εἰς στιγμάς, διῃρημένον, ἔσται καὶ ἐκ στιγμῶν συγκείμενον· εἰ δὲ εἰς μηδέν, ἔσται ἐκ μηδενός.

p. 316b28 Ἀλλὰ μὴν ὅτι γε διαιρεῖται εἰς χωριστὰ καὶ ἀεὶ εἰς ἐλάττω.

Ἀπαγαγὼν εἰς ἀδύνατον τὸν λόγον τὸν φάσκοντα πάντῃ ἅμα διῃρῆσθαι τὸ σῶμα, τῷ δεῖξαι ἑπόμενον τούτῳ τὸ ἐκ στιγμῶν ἢ ἐκ μηδενὸς συγκεῖσθαι τὰ μεγέθη, νῦν ἐκ τῆς ἐναργείας λαμβάνει, ὡς παρὰ Δημοκρίτου

2 ὅσαι a περὶ Z 3 μόριον addidi 9 τὴν] τοῦ R1 10 ἐπιφέρειν Z 13 ἅμα εἶναι GRT (et Ar. FH): εἶναι ἅμα Za: ἅμα om. V 15 ἐστὶν ἄτοπον et ἅμα πάντῃ Z πάντῃ] ταύτῃ R 16 γένοιντ' ἂν GT1Z 16. 17 γένοιτο δὲ — ἐνεργείᾳ V: om. cett. 18 τὸ τὸ] τὸ Za 20 ἅμα om. Z 21 σημεῖον om. Z 22 τῷ] τὸ GT 24 προείρηται T 27 ἀσώματα a 28 ἔσται] ἄτοπον R 31 ἐπαγαγὼν GT ἅμα πάντῃ Z διαιρεῖσθαι R 33 ἐναργείας R: ἐνεργείας cett. περὶ compend. (Z)a

ποιούμενος τὸν λόγον, ὅτι ἡ διαίρεσις ἀεὶ εἰς χωριστά, τουτέστιν εἰς 9v ὑφεστῶτα, γίνεται μεγέθη. εἰ γὰρ καὶ εἰς ἐλάττω ἀεὶ τῷ μεγέθει τμήματα γίνεται ἡ διαίρεσις, ἀλλ' οὖν εἰς ὑφεστῶτα καὶ καθ' αὑτὰ ὑποστῆναι δυνάμενα. εἰ δὲ τοῦτο ἐναργές, πρόδηλον ὡς οὐχ ἅμα ἄπειρά ποτε τὰ διαιρεθέντα οὐδὲ ἐπ' ἄπειρον ἡ διαίρεσις, διὰ τὸ μὴ εἶναι ἄπειρα χωριστὰ μέρη ἐν τοῖς πεπερασμένοις μεγέθεσι. τὸ δὲ ἀεὶ οὐ τὸ ἐπ' ἄπειρον 25 σημαίνει ἐν τούτοις (ὡς γὰρ ἀπὸ Δημοκρίτου ὁ λόγος συμπεραινομένου τὰ εἰρημένα), ἀλλ' ἀεὶ εἰς ἐλάττω διαιρεῖται, φησί, "μέχρι τούτου", ὡς ἐν τοῖς ἑξῆς φησι, μέχρις οὗ καταντήσει ἡ διαίρεσις εἰς ἄτομα.

p. 316b29 Οὔτε δὴ κατὰ μέρος διαιροῦντι εἴη ἂν ἄπειρος ἡ θρύψις, οὔτε ἅμα οἷόν τε διαιρεθῆναι κατὰ πᾶν σημεῖον.

Διὰ τί τοῦτο ἀδύνατον προείρηται. εἰ γὰρ οὕτως διαιρεθῇ εἴτε ἅμα 31 εἴτε καὶ κατὰ μέρος, εἰς σημεῖα διαιρεθήσεται, καὶ ἔσται ἐκ σημείων, τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ἀδυνάτου δὲ ὄντος κατὰ πᾶν σημεῖον διαιρεθῆναι τὸ σῶμα, οὐκ ἔσται ἐπ' ἄπειρον ἡ τομή. εἰ γὰρ εἰς σημεῖα διῃρεῖτο, τοῦτο συνέβαινεν εἰκότως, τῷ ἄπειρα εἶναι δυνάμει τὰ ἐν τῷ μεγέθει σημεῖα. μὴ προϊούσης τοίνυν ἐπ' ἄπειρον τῆς διαιρέσεως μηδὲ εἰς σημεῖα γινο- 35 μένης, καταλείπεται στῆναί που τὴν διαίρεσιν καὶ ὑπολείπεσθαι ἄτομα σώματα μηκέτι τμηθῆναι δυνάμενα.

p. 316b32 Ἀνάγκη ἄρα ἄτομα ὑπάρχειν μεγέθη ἀόρατα εἴπερ ἐστὶ γένεσις καὶ φθορὰ ἡ μὲν διακρίσει ἡ δὲ συγκρίσει.

Σκοτεινότερον ἡ λέξις ἡρμήνευται. δόξει γὰρ λέγειν ὅτι εἴπερ ἐστὶ γένεσις καὶ φθορὰ ἡ μὲν διακρίσει ἡ δὲ συγκρίσει, ἀνάγκη καὶ ἄτομα εἶναι μεγέθη· ἔμπαλιν δὲ χρὴ ἐκ τῶν ἀτόμων πιστοῦσθαι ὅτι κατὰ σύγκρισιν ἡ γένεσις. ἀτόμων μὲν γὰρ ὑποκειμένων ἔσται κατὰ σύγκρισιν ἡ γένεσις, κατὰ σύγκρισιν δὲ οὔσης τῆς γενέσεως οὐκ ἀνάγκη ἄτομα 40 ὑποθέσθαι μεγέθη. ἀλλὰ δὴ καὶ ὅτι μὲν ἔστιν ἄτομα ὁ Δημοκρίτειος λόγος δοκεῖ ἀποδεδειχέναι, οὐ μὴν ὅτι κατὰ σύγκρισιν ἡ γένεσις. ὥστε δεῖ ἐκ τοῦ εἶναι ἄτομα συλλογίζεσθαι ὅτι καὶ ἡ γένεσις κατὰ σύγκρισιν, οὐκ ἔμπαλιν ὡς ἡ λέξις δοκεῖ ὑποφαίνειν. χρὴ οὖν ἁπλούστερον ἐκλαβεῖν τὴν λέξιν, οὕτως εἰπόντα ἀνάγκη ἄρα ἄτομα μεγέθη ὑπάρχειν, καὶ ὑποστίξαντα ἐνταῦθα ὡς ἐξ ἄλλης ἀρχῆς εἴπερ οὖν ἐστὶ γένεσις καὶ

---

2 et 3 ἐφεστῶτα GRT, sed altero loco ὑφεστῶτα corr. R 4 ὡς οὐκ ἔσται ἄπειρα τότε τὰ (τὰ om. V) FV 5 οὐδ' GTa 6 μέρει a 8 φησὶ διαιρεῖται R τούτου] immo του (Ar. p. 316b32) 9 καταντήσῃ corr. T: ἂν καταντήσῃ a 11 τε in eras. T: τον (?) G 12 εἰ RTZ: ἡ G; ἦν a οὕτω (G)a 15 διῃρεῖτο RZ: διῄρητο GTa 17 προσιούσης T 20 ὥστε ἀνάγκη (om. ἄρα) a ὑπάρχειν μεγέθη RZV: μεγέθη ἐνυπάρχειν GTa; cf. Aristot. 20. 21 εἴπερ — συγκρίσει om. V; ceterum cf. Ar. 22 σκοτεινότερον δὲ ἡ a γὰρ ἡ (sic) λέγειν Z 27 δημοκράτειος Z: δημόκριτος T 29 δεῖ V: δὴ cett. 30 ἀποφαίνειν T 32 ὑποστήξαντα GR[1] ἐνταῦτα GT[1] ἄλλης εἰπεῖν ἀρχῆς a

φθορά, ἡ μὲν διακρίσει ἔσται ἡ δὲ συγκρίσει. ἢ οὕτως ἀνάγκη 9v ἄρα ἄτομα μεγέθη ὑπάρχειν, ἐξ ὧν εἴπερ ἐστὶ γένεσις καὶ φθορά, ὅπερ ἐναργές ἐστιν, ἡ μὲν διακρίσει ἔσται ἡ δὲ συγκρίσει. ἀόρατα δὲ εἶπε μεγέθη τὰ ἄτομα, ἵν' ἐκφύγῃ τὸν ἐκ τῆς αἰσθήσεως ἔλεγχον· οὐδὲν γὰρ τῶν φαινομένων μεγεθῶν ἀδιαίρετόν ἐστιν. ἀόρατα οὖν ἡμῖν διὰ σμικρότητα ἔλεγεν εἶναι τὰ ἄτομα. καὶ οὐδέν γε θαυμαστὸν εἶναι μέν, διὰ σμικρότητα δὲ μὴ ὁρᾶσθαι. ὥσπερ καὶ τὰ ἐν τῷ ἀέρι κονιορτώδη ψήγματα πρότερον ἡμῖν ἀόρατα ὄντα, ἐπειδὰν ἀκτὶς διὰ θυρίδος εἰσβάλῃ, ὁρατὰ ἐν αὐτῇ διὰ τὴν τοῦ φωτὸς λαμπρότητα γίνεται.

p. 316^b34 Ὁ μὲν οὖν ἀναγκάζειν λόγος δοκῶν εἶναι μεγέθη ἄτομα οὗτός ἐστιν· ὅτι δὲ λανθάνει παραλογιζόμενος, καὶ ᾗ λανθάνει, λέγωμεν. |

Θεὶς τὴν κατασκευὴν τοῦ ἄτομα εἰσάγοντος λόγου καὶ ἐνδειξάμενος 10r [ὅτι] κατὰ ποῖον σημαινόμενον τοῦ πάντῃ διαιρετοῦ ἕπεται τὰ συνηγμένα ἄτοπα, λοιπὸν τὴν λύσιν τῇ ἀπορίᾳ ἐπιφέρει ἐλέγχων τὸν παραλογισμὸν ὡς κατά τινα ἰδίαν ἐξήγησιν τοῦ ἐπ' ἄπειρον διαιρετοῦ προϊόντα. καὶ πάλιν τῆς 'πάντῃ διαιρετόν' φωνῆς διάφορον ἐκτίθεται τὸ σημαινόμενον, καί φησιν ὅτι τὸ μὲν τῶν σημαινομένων ἀδύνατον συστῆναι τὸ δὲ δυνατόν· τὸ γὰρ πάντῃ, φησί, διαιρετὸν ἔστι μὲν ὡς ὑπάρχει τοῖς μεγέθεσιν, ἔστι δὲ ὡς οὐχ ὑπάρχει· οὐχ ὑπάρχει μέν, ὡς Δημόκριτος ἀκούσας εἰς ἄτοπον ἀπήγαγε τὸν λόγον, κατὰ τὸ ἅμα πάντῃ διαιρετὸν εἶναι, τοῦτο δὲ ἀδύνατόν ἐστι, διότι, φησίν, οὐκ ἔστι στιγμὴ στιγμῆς ἐχομένη. λαμβάνει γὰρ τοῦτο Ἀριστοτέλης ὡς ἐναργές· καὶ γὰρ καὶ παρὰ τῶν περὶ Δημόκριτον ὡμολογεῖτο. εἰς τοῦτο γοῦν ὡς ἄτοπον ἀπῆγον τὸν λόγον. εἰ δέ τις καὶ τούτου ζητεῖ αἰτίαν, λέγω δὲ τοῦ μὴ εἶναι σημεῖον σημείου ἐχόμενον ἐπὶ τοῦ συνεχοῦς, μηδ' ὅλως ἐκ σημείων συγκεῖσθαι τὸ μέγεθος, λεκτέον καὶ πρὸς αὐτόν. ἀνάγκῃ γὰρ τὰ σημεῖα, ἐξ ὧν συγκεῖσθαι τὸ μέγεθος ἡ ὑπόθεσις ἔχει, ἢ ἀπεράντῳ μεγέθει ἐφεξῆς ἀλλήλων εἶναι ὑποτιθέμεθα, ἤτοι διεστάναι ἀλλήλων, ἢ κατά τι μὲν ἀλλήλων διεστάναι κατά τι δὲ ἅπτεσθαι, ἢ καθ' ὅλα ἑαυτὰ ἀλλήλων ἅπτεσθαι. εἰ μὲν οὖν διεστήξονται ἀλλήλων, οὐκ ἔσται ἅμα ἐχόμενα οὐδὲ ποιήσουσι μέγεθος· εἰ δὲ κατά τι μὲν διεστήξονται κατά τι δὲ ἅψονται, μέρη ἕξει (ὑπόκειται δὲ ἀμερῆ εἶναι

2 μεγέθη a: μεγέθει cett. 6 ἔλεγε (G)a 8 ἀτμὶς Z 9 τῆς θυρίδος GTa εἰσβάλλῃ (G)a 11. 12 Ὁ μὲν — ἐστιν om. hic a 11 οὖν om. Z λόγος ἀναγκάζειν δοκῶν Z; ceterum cf. Ar. 13 λέγοιμεν corr. R^2 15 ὅτι delevit a 18 διαφορὰν ἐκτίθεται σημαινομένων a 19 ἀδύνατόν ἐστι Z 20 ὑπάρχειν (G)a 21 ὡς οὐχ ὑπάρχειν a 22 ἐπήγαγε GT κατὰ V: καὶ cett. δὲ om. GTa 23 φησίν om. Z 24 ὁ Ἀριστοτέλης GTa τῶν] τὸν R 25. 26 τοῦτο GT 28 ὡς ἀνάγκη τὰ a ἡ om. T 29 ἔχει] φησι a ἢ ἅπερ ἐν τῷ μεγέθει G ὑποτιθέμενα a 31 et 33 διαστήκονται R 32 οὐκέτι ἅμα R 33 ἕξουσιν a

τὰ σημεῖα)· εἰ δὲ καθ' ὅλα ἑαυτὰ ἀλλήλων ἅψονται, δύο σημεῖα 10r ἐφαρμόσουσιν ἀλλήλοις * * * ἐφαρμοζόντων τῶν σημείων πάντων, ἐξ ὧν τὸ μέγεθος δοκεῖ συγκεῖσθαι, ἔσται τὸ ὅλον μέγεθος σημεῖον ἕν. ἀδύνατον ἄρα σημεῖον σημείου ἔχεσθαι. τοῦτο δὲ εἰσάγει ὁ ἅμα πάντη διαιρετὸν εἶναι τὸ μέγεθος ὑποτιθέμενος οὕτως ὡς μηδὲν καταλειφθῆναι μόριον ἐκ τῆς διαιρέσεως ὃ καὶ αὐτὸ διαιρεθῆναι δύναται. οὐ γάρ ἐστιν ἐχομένη στιγμὴ στιγμῆς, ὡς δέδεικται, ἀλλὰ πάντως μεταξὺ δύο στιγμῶν μέγεθος ἐστίν. ὥστε ταύτῃ οὐκ ἂν εἴη πάντη διαιρετὸν τὸ μέγεθος· ἕψεται γὰρ 20 τὰ προειρημένα ἄτοπα. πῶς οὖν καὶ διὰ τί ὑπάρξει τὸ πάντη διαιρετὸν τῷ συνεχεῖ; διὰ τὸ ὁπηοῦν τοῦ συνεχοῦς εἶναι δυνάμει σημεῖον. εἰ δὲ ὁπηοῦν τοῦ συνεχοῦς δυνατὸν σημεῖον λαβεῖν, δυνατὸν καὶ ὁπηοῦν τοῦ συνεχοῦς διαίρεσιν γενέσθαι, καὶ ταύτῃ πάντη διαιρετὸν λεχθείη ἂν τὸ μέγεθος, τῷ ὁπηοῦν δύνασθαι διαιρεθῆναι.

p. 317^{a}8 Ὅτι μία ὁπηοῦν ἐστί, καὶ πᾶσαι ὡς ἑκάστη. 24

Τουτέστιν ἣν τέμνῃ τις μίαν τομήν, δύναται ταύτην ὁπηοῦν ποιήσασθαι. μίαν δὲ εἴρηκεν, διότι οὐκ ἄλλην ἐφεξῆς δυνατὸν λαβεῖν. καὶ πάσας δυνατὸν τὰς τομὰς ποιήσασθαι, οὐχ ὡς πάσας ἅμα, ἀλλ' ὡς πασῶν ἡντιναοῦν· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ πᾶσαι ὡς ἑκάστη, τουτέστιν οὐδὲν μᾶλλον τήνδε ἢ τήνδε, ἀλλ' ὡς τήνδε τινὰ οὕτω καὶ πάσας. ἑκάστην δὲ τῶν 30 πασῶν ὡσαύτως δυνατὸν γενέσθαι· καὶ γὰρ καὶ ὁ ἄνθρωπος ὡσαύτως ἑκάστης τῶν πασῶν ἐπιστημῶν ἐστι δεκτικός.

p. 317^{a}9 Πλείους δὲ μιᾶς οὐκ εἰσίν.

Πλείους μιᾶς οὐκ εἰσὶν ἐφεξῆς, ὡς δηλοῖ τὸ ἐπαγόμενον.

p. 317^{a}9 Ὥστε οὐ πάντη.

Πρόσθες αὐτῷ τὸ 'ἅμα'· οὐ γὰρ ἅμα πάντη διαιρετόν.

p. 317^{a}10 Εἰ γὰρ κατὰ μέσον διαιρετόν, καὶ κατ' ἐχομένην στιγμὴν ἔσται διαιρετόν.

Κατασκευὴ ὅτι οὐ πάντη διαιρετὸν οὕτως ὡς μηδὲν εἶναι ἀδιαίρετον.

---

2 lacunam indicavi: ⟨καὶ οὕτως⟩ inserit a 3 ἕν om. a 5 καταληφθῆναι GR^{1}a
6. 7 στιγμὴ στιγμῆς ἐχομένη Z 9 τῶ πάντη T 10 εἰ] ὁ R 12 γίνεσθαι GT
13 τῷ Za: τὸ GRT 16 ὅτι Z 18 πᾶσα a 20 δυνατὸν om. Z
21. 28 δεκτικός. πλείους δὲ μιᾶς, ἐφεξῆς δηλονότι, τοῦτο γὰρ δηλοῖ τὸ ἐπαγόμενον, οὐκ εἰσί. τῷ δὲ οὐ πάντη προσθετέον τὸ ἅμα. οὐ γὰρ ἅμα πάντη διαιρετόν. εἰ γὰρ κατὰ τὸ μέσον διαιρετόν, καὶ κατὰ τὴν ἐχομένην στιγμὴν ἔσται διαιρετόν. καὶ ἔστι κατασκευὴ τοῦτο τοῦ, ὅτι a
23 οὐκ εἰσὶν om. (G) 24 ὥστε] οὕτως R 28 ὡς μηδὲν μὴ εἶναι R

ἐνδεῶς δὲ ἡ λέξις πέφρασται. εἴη δ' ἂν σαφὴς ἅμα καὶ τέλειος ὁ λόγος 10r οὕτως εἰποῦσιν 'εἰ πάντη ἅμα διαιρετὸν ἦν τὸ συνεχὲς ὡς μηδὲν αὐτοῦ μένειν ἀδιαίρετον κατὰ μέσον ἢ καὶ ὁπωσοῦν ἄλλως διαιρεθέν, διῃρεῖτο ἂν καὶ κατ' ἐχομένην στιγμήν'. καὶ λοιπὸν ἀκόλουθον ἦν ἐπαγαγεῖν 'τοῦτο δὲ ἀδύνατον', ὁ δὲ μὴ ἐπενεγκὼν ὅτι ἀδύνατον, διὰ τί ἀδύνατόν ἐστι κατ' ἐχομένην στιγμὴν διαιρεθῆναι ἐφεξῆς προστίθησι, φάσκων οὐ γάρ ἐστιν ἐχόμενον σημεῖον σημείου, τοῦτο δ' ἐστὶ διαίρεσις ἢ σύνθεσις. τουτέστι τὸ ὑποτίθεσθαι σημεῖον σημείου ἐχόμενον εἶναι οὐδὲν ἕτερόν ἐστιν ἢ λέγειν ὅτι τὸ μέγεθος διαίρεσις μόνον ἐστὶ καὶ σύνθεσις, οὐκέτι δὲ εἰς μεγέθη διαιρεῖσθαι ἢ ἐκ μεγεθῶν συγκεῖσθαι. δύναιο δ' ἂν καὶ οὕτως ἀκούειν τῆς λέξεως ὡς πρὸς τὸ προσεχές· οὐ γὰρ δυνατόν, φησί, πάντη ἅμα διαιρετὸν εἶναι. διὰ τί; ἐπειδὴ οὐκ ἔστιν ἐχόμενον σημεῖον σημείου, τοῦτο δὲ τὸ σημεῖον καὶ κατὰ τοῦτο τὸ σημεῖον ἡ διαίρεσίς ἐστι καὶ σύνθεσις τῶν μεγεθῶν. καὶ δῆλον ὅτι εἰ μὴ ταῦτα εἴη ἐφεξῆς, λέγω δὲ τὰ σημεῖα, οὐκ ἂν πάντη ἅμα διαιρεθείη.

p. 317a12 Ὥστε ἔστι καὶ διάκρισις καὶ σύγκρισις, ἀλλ' οὔτε εἰς ἄτομα καὶ ἐξ ἀτόμων.

Ἐκ τῶν εἰρημένων, φησί, δῆλον ὅτι ἔστι καὶ σύγκρισις μὴ ὄντων ἀτόμων μεγεθῶν· ἔδειξε γὰρ ὅτι καὶ συγκρίνεται τὰ μεγέθη καὶ διακρίνεται. οὐκ ἀνάγκη δὲ συγκρίσεως οὔσης καὶ διακρίσεως διὰ τοῦτο ἄτομα ἤδη ὑπάρχειν μεγέθη, οὐδὲ εἰ ἔστι σύγκρισις καὶ διάκρισις, καὶ πάντη διαιρετὸν ἔσται τὸ μέγεθος ὡς εἰς σημεῖα καταλήγειν ἢ οὐδέν· ἀλλ' ἔστιν ἡ σύγκρισις ἐξ ἐλαττόνων εἰς μείζονα ἀεὶ καὶ ἡ διάκρισις ἐκ μειζόνων μεγεθῶν εἰς ἐλάττονα, οὔτε δὲ εἰς ἄτομα οὔτε ἐξ ἀτόμων. πολλὰ γὰρ τὰ ἄτοπα ἀτόμων ὑποτεθέντων· ἥ τε γὰρ ἀλλοίωσις ἅμα κυρίως καὶ ἡ συνέχεια καὶ ἡ συμπάθεια ἀναιρεθήσεται.

p. 317a17 Ἀλλ' οὐχ ἡ ἁπλῆ καὶ τελεία γένεσις συγκρίσει καὶ διακρίσει ὥρισται, ὥς τινές φασι, τὴν δ' ἐν | τῷ συνεχεῖ 10v μεταβολὴν ἀλλοίωσιν. ἀλλὰ τοῦτό ἐστιν ἐν ᾧ σφάλλεται πάντα.

Τὸ μὲν εἶναι σύγκρισιν καὶ διάκρισιν ἐναργὲς ὂν δίδωσιν, οὐ μέντοι τὴν κυρίως λεγομένην γένεσιν συγκρίσει μόνῃ γίνεσθαι συγχωρεῖ, καθά-

1 τέλειος RTZ: τέλος (G)a 2 οὗτος R[1] ἢ GT: εἴη a 3 διῃρεῖτο Z: διῃρῆτο R: διήρητο GTa 7 σημείου, ἢ στιγμὴ στιγμῆς a Arist. δέ ἐστι R 8 τουτέστιν ὑποτίθεσθαι R ἐστιν ἕτερον Z 11. 12 ἅμα πάντη Z 14 εἴη ταῦτα Z 16 καὶ σύγκρισις καὶ διάκρισις a 18 ἔσται GTa καὶ om. R: immo καὶ ⟨διάκρισις καὶ⟩ 20. 21 ἤδη διὰ τοῦτο ἄτομα Z: διὰ τοῦτο ἤδη ἄτομα GTa 22 ἔσται om. R 23 ἀεὶ εἰς μείζονα Z: ἀεὶ om. R, fort. recte 25 ἥ τε a: οὔτε cett. κυρίως ἀλλοίωσις ἅμα a 26 καὶ ἡ συμπάθεια ἀναιρεθήσεται RZ: καὶ ἡ συμπάθεια om. GT: ἀναιρεθήσεται καὶ ἡ συμπάθεια a 28 τὴν δὲ ἐν R 29 σφάλεται a 31 ἐν συγκρίσει Ga: ||||||||συγκρίσει T

περ φασί τινες τιθέμενοι τὴν μὲν γένεσιν καὶ φθορὰν σύγκρισιν εἶναι καὶ 10v διάκρισιν, ἀλλοίωσιν δὲ τὴν τοῦ συνεχοῦς μεταβολήν. κατὰ πάντα γὰρ τρόπον σφάλλονται οἱ οὕτω διορίζοντες· οὔτε γὰρ πᾶσα συνεχοῦς μεταβολὴ ἀλλοίωσίς ἐστιν, ἀλλ' ἐνδέχεται γένεσιν αὐτὴν εἶναι (καὶ γὰρ ὕδωρ εἰς ἀέρα καὶ μόλιβδος εἰς ψιμύθιον μεταβάλλει συνεχῆ ἀεὶ ὄντα ἄνευ διακρίσεως ἢ συγκρίσεως), οὔτε δὲ διακρίσει καὶ συγκρίσει πάντως ἕπεται γένεσις καὶ φθορά. ἐὰν γὰρ διακρίνῃς μόλιβδον κατακερματίσας εἰς λεπτὰ καὶ 10 πάλιν χωνεύσας συναγάγῃς, οὔτε γένεσιν οὔτε φθορὰν πεποίηκας. τίς οὖν ἡ γένεσις καὶ τίς ἡ ἀλλοίωσις, ἐφεξῆς διδάσκει.

p. 317a23 Ἐν γὰρ τῷ ὑποκειμένῳ τὸ μέν ἐστι κατὰ τὸν λόγον, τὸ δὲ κατὰ τὴν ὕλην.

Ἔστι, φησίν, ἐν ἑκάστῳ τὸ μὲν κατὰ τὸ εἶδος, τὸ δὲ κατὰ τὴν ὕλην. ὅταν οὖν, φησί, κατὰ ταῦτα γένηται ἡ μεταβολή, γένεσις οὐκ ἀλλοίωσις. περὶ 15 ταῦτα δὲ γίνεται ἡ μεταβολή, ὅταν ἡ ὕλη παθοῦσά τι καὶ ἀποβαλοῦσα τὸ πρότερον εἶδος εἰς ἄλλο μεταβάλῃ. ἡ μὲν οὖν κατὰ ταῦτα μεταβολὴ γένεσίς ἐστι καὶ φθορά· εἰ δὲ τούτων μενόντων κατά τι τῶν συμβεβηκότων μεταβάλῃ, ἀλλοίωσις τοῦτο.

p. 317a27 Συγκρινόμενα δὲ καὶ διακρινόμενα εὔθαρτα γίνεται.

Οὐκ ἔστι μέν, φησί, γένεσις τῇ συγκρίσει ταὐτόν, οὐδὲ διάκρισις τῇ 21 φθορᾷ, συμβάλλονται δὲ τῇ γενέσει καὶ τῇ φθορᾷ. καὶ γὰρ διαχυθὲν καὶ διακριθὲν ὕδωρ θᾶττον ἐξαεροῦται, ὡς εἴ τις ἐπὶ τραπέζης καταχέει ὀλίγον ὕδωρ· εὐπαθέστερον γὰρ οὕτως γίνεται. καὶ ὁ ἀὴρ δὲ συγκριθεὶς καὶ πυκνωθεὶς ῥᾳδίως ἐξυδατοῦται.

p. 317a30 Ὅτι ἀδύνατον τὴν γένεσιν εἶναι σύγκρισιν, οἵαν δή τινές φασιν.

Ἀντὶ τοῦ ἐξ ἀτόμων. καὶ ἐν τοῖς ἑξῆς δὲ ἐρεῖ μηδ' ὅλως σύγκρισιν 25 εἶναι τὴν γένεσιν.

---

1 μὲν om. a καὶ φθορὰν om. Z 3 συνεχὴς R 5 μόλυβδος GTa ψιμύθιον R[1]: ψημύθιον GT: ψιμμίθιον (Z)a et corr. R ἀεὶ om. a 6 δὲ om. a καὶ om. GT 7 μόλυβδον GTa 12 Ἔστι] Ἔτι Ra 13 φησί om. Z 14 ὅταν οὖν ἡ ὕλη GTa ἀποβαλλοῦσα GRT[1] 15 μὲν οὖν om. a 16 ἐστι om. R μὲν ὄντων R 17 τοῦτο Z: τοιοῦτο R: τὸ τοιοῦτον GT: τὸ τοιοῦτο a 18 Διακρινόμενα δὲ καὶ συγκρινόμενα a Arist. εὔφθαρτα Z: εὐφθραντα T: εὔφραντα G: ἄφθαρτα Ra 19 γένεσις φησὶ Z 20 δὲ om. GT 21 διακριθὲν] διασκορπισθὲν Z 22 ὀλίγον ὕδωρ R: ὀλίγον om. Z: ὕδωρ ὀλίγον GTa οὕτω a 23. 26 ἐξυδατοῦται. τὸ δὲ οἵαν δή τινες φασὶν, ἀντὶ τοῦ a 24 σύγκρισιν εἶναι Z; cf. Ar.

p. 317^{a}32 Διωρισμένων δὲ τούτων, πρῶτον θεωρητέον πότερον ἔστι τὸ γινόμενον ἁπλῶς καὶ φθειρόμενον. 10^v

Ἐληλεγμένων τῶν Δημοκρίτου λόγων, δι' ὧν τὸ εἶναι ἄτομα σώματα συνελογίζετο, δεδειγμένου δὲ καὶ ὅτι οὐκ ἀνάγκη συγκρίσει καὶ διακρίσει τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν γίνεσθαι, καὶ ὅτι τούτου ἀνῃρημένου οὐ ταὐτὸν ἔσται ἀλλοίωσις καὶ γένεσις (περὶ τούτων γὰρ ἁπάντων προυβάλετο ζητῆσαι), ἐπὶ τούτοις ἀκολούθως φησὶ χρῆναι ζητῆσαι, εἰ ὅλως ἐστὶν ἡ ἁπλῆ γένεσις, τουτέστι πότερον οἷόν τε οὐσίας γένεσιν εἶναι ἢ οὔ· τὴν γὰρ κυρίως λεγομένην γένεσιν καὶ χωρὶς προσθήκης τινός, ταύτην ἁπλῶς γένεσίν φησιν εἶναι. πότερον οὖν, φησίν, ἔστιν οὐσίας γένεσις, ἢ οὐδὲν γίνεται κατ' οὐσίαν οὐδὲ ἔστιν οὐσίας γένεσις οὐδὲ φθορά, ἀλλὰ μόνον τὰ ταῖς οὐσίαις συμβεβηκότα γίνεται, ἅπερ οὐδὲ λέγεται ἁπλῶς γίνεσθαι ἀλλὰ μετὰ προσθήκης; οὕτω γὰρ καὶ τὸ ἐκ κάμνοντος ὑγιαῖνον γίνεται καὶ τὸ ἐκ μικροῦ μέγα· ἐπὶ τούτων γὰρ ἁπάντων ὑποκειμένῃ τινὶ οὐσίᾳ συμβεβηκότα τινὰ προσγίνεται καὶ ἀπογίνεται. ζητεῖ οὖν, ὅπερ εἶπον τὴν ἀρχήν, μήποτε τῶν συμβεβηκότων μόνων ἐστὶ γένεσις καὶ φθορά, οὐσίας δὲ οὐδαμῶς. τὸν γὰρ βουλόμενον διδάξαι πῶς γίνεται γένεσις καὶ φθορὰ δεῖ πρότερον δεῖξαι εἰ ὅλως ἐστὶ γένεσις· ἠλίθιον γὰρ τοῦ προτέρου ἀγνοουμένου ἐπὶ τὴν τοῦ δευτέρου διδασκαλίαν χωρεῖν, ὥσπερ ἂν εἴ τις ἀθάνατον ἡμῶν τὸ σῶμα κατασκευάζειν ἐπηγγέλλετο μὴ πρότερον δείξας εἰ ὅλως ἐστὶν ἀθανασίας δεκτικόν. οὕτως οὖν κἀνταῦθα πρὶν διδάξει πῶς ἡ τῶν οὐσιῶν γένεσις καὶ φθορὰ γίνεται, ἀπορεῖ πρότερον εἰ ὅλως ἐστὶν οὐσίας γένεσις. βουλόμενος δὲ ἡμᾶς ἐνστατικωτέρους ποιεῖν καὶ μὴ ὡς ἔτυχεν ἀβασανίστως δέχεσθαι τὰ λεγόμενα, πειρᾶται πρῶτον ἀναιρεῖν τὴν γένεσιν διά τινων πιθανῶν λόγων ὡς οὐκ ἔστι δεικνύναι πειρώμενος, εἶτα τὴν ἀπορίαν ἐπιλυσάμενος ἐξ αὐτῆς τῆς λύσεως εἰς ἑτέραν περὶ τῆς γενέσεως ἐμπίπτει ἀπορίαν, εἶτα τρίτην προσθεὶς ἀπορίαν καὶ ζητήσας πόθεν οὐκ ἐπιλείπει ἡ γένεσις ἐκ τῆς λύσεως τῆς τρίτης ἀπορίας καὶ τὴν δευτέραν ἐπιλύεται. ζητεῖ οὖν ἐξ ἀρχῆς εἰ ὅλως ἐστὶν οὐσίας γένεσις· ἔχει γὰρ ἀπορίαν. εἰ γὰρ ἐστὶ τοῦ ἁπλῶς ὄντος γένεσις, ἐπειδὴ πᾶν τὸ γινόμενον ἔξ οὐ τοιοῦδε γίνεται, ἡ τῆς οὐσίας ἄρα γένεσις (τοῦτο γάρ ἐστιν ἡ ἁπλῶς γένεσις) ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος ἔσται. τοῦ δὲ ἁπλῶς δύο σημαίνοντος, ἢ τὸ πρῶτον καθ' ἑκάστην κατηγορίαν, τουτέστι τὸ καθόλου καὶ

---

1. 2 πότερον — φθειρόμενον om. a 2 τὸ] τι Aristot. (praeter cod. L); om. infra p. 45, 23 3 ἐκλεγμένων G: ἐξελεγχομένων T σώματα ἄτομα Z 4 ὅτι om. a συγκρίσει καὶ διακρίσει οὐκ ἀνάγκη Z 6 προυβάλλετο GTa 7 χρῆναι φησὶ Z 8 πρότερον GR^{1}T οὔ] ὄν a 10 φασὶν (priore loco) T εἶναι φησὶν et οὖν ἔστι φησὶν Z 10. 11 ἢ — γένεσις om. add. mrg. T^2 11 γίνεται mrg. Z, qui ἐστι in textu 15 τινὰ] τινὶ GT 16 ante οὐσίας scripserat R δεῖ προ$^{τρ'}$ δεῖξαι εἰ — ἀγνοουμένου (18. 19), sed male iterata statim delevit 20 ἐπηγγέλετο T 21 διδάξῃ corr. T: διδάξαι a 24 πρότερον Z

κοινὸν γένος ἑκάστης κατηγορίας, ἢ τὸ κοινὸν κατὰ πασῶν τῶν κατηγοριῶν, 10v ἐπειδὰν λέγωμεν τὸ ἁπλῶς γινόμενον, τουτέστι τὴν οὐσίαν, ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος γίνεσθαι, ἤτοι τὸ ἐκ μὴ οὐσίας σημαίνομεν, τουτέστιν ἔκ τινος μὴ ἀναγομένου ὑπὸ τὸ γένος τὴν οὐσίαν, ἢ τὸ ἐκ μηδαμῇ μηδαμῶς ὄντος. εἰ μὲν οὖν ἐκ μὴ οὐσίας λέγοι τις τὰ ἁπλῶς γινόμενα γίνεσθαι, δῆλον ὡς εἴπερ οὐκ ἔστιν οὐσία, οὐδὲ ποιὸν ἔσται οὐδὲ ποσὸν οὐδὲ τῶν ἄλλων τις κατηγοριῶν οὐδεμία· οὐδὲ γὰρ δύναται τῶν ἄλλων τις ἐκτὸς τῆς οὐσίας ὑποστῆναι· οὐδὲν ἄρα ἔσται ἐξ οὗ ἡ τῆς οὐσίας γένεσις. εἰ δὲ ἁπλῶς μὴ ὂν λέγοις τὸ κατὰ κοινοῦ πασῶν τῶν κατηγοριῶν ἀποφασκόμενον, ἐξ οὗ ἡ τῆς οὐσίας ὑπάρχει γένεσις, ἔσται πάλιν ἐκ τοῦ μηδαμῇ μηδαμῶς ὄντος ἡ τῆς οὐ|σίας γένεσις. ὥστε καθ' ἑκάτερον τῶν σημαινομένων τοῦ ἁπλῶς 11r μὴ ὄντος τὸ αὐτὸ ἕψεται ἄτοπον. ἀλλὰ τὸ μηδαμῇ μηδαμῶς ὂν οὔτε ῥητόν ἐστιν οὔτε δοξαστόν, ὡς Πλάτων ἐν τῷ Σοφιστῇ φησιν· εἴτε γὰρ ῥητὸν εἴη εἴτε δοξαστὸν εἴτε ἐν φαντασίᾳ ὑφεστήκοι μόνῃ, ὡς ἡ Σκύλλα φέρε καὶ ὁ τραγέλαφος, οὐκ ἂν εἴη μηδαμῶς ὄν· ἐστὶ γὰρ ῥητὸν ἢ φανταστὸν ἢ δοξαστόν. ἐκ τοῦ οὖν οὕτως μὴ ὄντος πῶς ἄν τι γένοιτο; ἔνθεν καὶ κοινὴ τῶν φυσικῶν γέγονε δόξα, τὸ μηδὲν ἐκ τοῦ μηδαμῇ μηδαμῶς ὄντος γίνεσθαι. οὕτως ἀπορήσας ἐπιλύεται λέγων ὅτι τὸ ἐξ οὗ τὸ ἁπλῶς γινόμενον γίνεται, πῇ μὲν ἁπλῶς μὴ ὄν ἐστι πῇ δὲ ἁπλῶς ὄν, αἰνιττόμενος τὴν ὕλην· αὕτη γὰρ πῇ μὲν ἁπλῶς μὴ ὄν ἐστι πῇ δὲ ἁπλῶς ὄν. ᾗ μὲν γὰρ ἐνεργείᾳ οὐδέν ἐστιν, ἁπλῶς μὴ ὄν· ᾗ δὲ δυνάμει πάντα ἡ ὕλη ἐστίν, ἁπλῶς ὂν ἂν εἴη. καὶ οὕτως ἡ γένεσις ἐξ ὄντος. ὅταν δὲ λέγω ἐνεργείᾳ ὄν, τὸ ἐν ὑπάρξει ἀκουστέον, ἐπεὶ καὶ ἡ ὕλη δυνάμει τἆλλα οὖσα ἐνεργείᾳ ἐστὶν ὕλη· εἰ γὰρ καὶ ὕλη δυνάμει ἐστίν, οὐκέτ' ἂν εἴη ὕλη. οὕτως ἐπιλύσας ταύτην τὴν ἀπορίαν, ἐκ τῆς λύσεως γεννᾷ ἀπορίαν ἑτέραν. ἐπειδὴ γάρ, φησί, τὴν τῆς οὐσίας γένεσιν ἔφαμεν ἐκ δυνάμει μὲν οὐσίας ἐνεργείᾳ δὲ μὴ οὐσίας εἶναι, ζητητέον τὸ δυνάμει οὐσία τοῦτο ἆρα μετέχει ἐνεργείᾳ τινὸς τῶν ἄλλων κατηγοριῶν ἢ οὐδενός. εἰ μὲν οὖν μετέχει, ἔσται χωριστὰ τὰ πάθη, τουτέστι δυνάμενα ὑποστῆναι κατ' ἐνέργειαν ἐκτὸς τῆς κατ' ἐνέργειαν οὐσίας· εἰ δὲ μηδενὸς μετέχει, ἔσται τι ὑφεστὼς ὃ μηδὲν ὑπάρχει κατ' ἐνέργειαν, τουτέστιν ἔσται ἡ ὕλη ἡ ἀνείδεος αὐτὴ καθ' αὑτὴν ὑφεστηκυῖα, ὅπερ ἄτοπον. οὕτως ζητήσας καὶ εἰς ἀπορίαν ἀγαγὼν τὸν λόγον, πρὶν τὴν λύσιν εἰπεῖν συνάπτει ἑτέραν ἀπορίαν, ὅπερ πολλάκις εἴωθε ποιεῖν, καὶ διὰ τῆς λύσεως τῆς δευτέρας ἀπο-

---

1 ἑκάστης F: ἐκ τῆς cett. καὶ κατὰ GT 2 τῆς οὐσίας R 3 μὴ οὐσίαν a σημαινόμενον R 4 τῆς οὐσίας a τὸ ἐκ μηδαμῇ Za: ἐκ τὸ (τοῦ corr. T) μηδαμῇ GT: τὸ μὴ ἐκδαμῇ R 5 λέγομεν τὰ Z 8 ἔσται om. R 11 ὥστε καὶ καθ' a 13 Σοφιστῇ p. 260 C sqq. 14 ὑφεστήκοι Z: ὑφειστήκει R: ὑφεστήκει GTa σκύλα T 15 ἔσται γὰρ a 16 οὕτω a ὅθεν GT 18 prius τὸ om. (Z)a ἐξ] δι' R[1] 20 μὲν ἁπλῶς ὄν ἐστι, πῇ δὲ ἁπλῶς μὴ ὄν a 23 τὸ ἐνυπάρξει libri post ἡ ὕλη delet οὕτως ἐπιλύσας R 25. 26 ἑτέραν ἀπορίαν Z 27 τῷ GRT 28 ἢ οὐδεμιᾶς a 29 μετέχει R[1]a: μετέχοι GTZ et corr. R χωρὶς GTa 31 ὑφεστὸς GT alterum ἡ om. GT[1]a 32 οὕτω Za

ρίας ἐπιλύεται καὶ τὴν προτέραν. ἔστι δὲ ἡ δευτέρα ἀπορία τοιαύτη τις. 11r
πόθεν οὐδέποτε ἐπιλείπει ἡ γένεσις; εἰ γάρ, φησί, τὸ φθειρόμενον εἰς τὸ
μὴ ὂν χωρεῖ, πῶς ποτε οὐ πάλαι καταδεδαπανημένων τῶν ὄντων ἀπο-
λέλοιπεν ἡ γένεσις; δέδεικται γὰρ ἐν τῇ Φυσικῇ ὡς πάντα τὰ σώματα 20
καὶ ἀριθμῷ καὶ μεγέθει πεπερασμένα ἐστίν. εἰ οὖν τὸ φθειρόμενον εἰς
τὸ πάντη μὴ ὂν χωρεῖ, δεῖ τῷ ἀπείρῳ χρόνῳ τὸ πᾶν ἐπιλείπειν. τίς
οὖν ἡ τοῦ εἱρμοῦ αἰτία; αἰτίαν δὲ ζητεῖ τὴν ὡς ὕλην, τίς ἡ ὕλη τῶν
γινομένων δι' ἣν οὐδέποτε ἐκλείπει ἡ γένεσις. ἢ ὅτι, φησί, τὸ φθειρό-
μενον οὐκ εἰς τὸ μηδαμῇ μηδαμῶς ὂν χωρεῖ, ἀλλ' ἡ τοῦδε φθορὰ ἄλλου
ἐστὶ γένεσις; ἐντεῦθεν δὲ καὶ τῆς προτέρας ἔχεις τὴν λύσιν. εἰ γὰρ ἡ
ἄλλου γένεσις ἄλλου ἐστὶ φθορὰ καὶ ἡ ἄλλου φθορὰ ἄλλου γένεσις, πρό- 25
δηλον ὡς οὐκ ἀναγκαζόμεθα ἐνεργείᾳ, τουτέστιν ὑφεστηκυῖαν, τὴν ὕλην
ὑποτίθεσθαι χωρὶς παντὸς εἴδους. ἀεὶ γὰρ προκατειλημμένη εἴδει τινὶ
ἀποβάλλει μὲν τὸ πρότερον εἶδος μεταβάλλει δὲ εἰς ἕτερον, καὶ γίνεται
φθορὰ μὲν τοῦ προτέρου γένεσις δὲ τοῦ ἐπιγενομένου, ὥστε τὸ μὲν
ὑφεστὼς καὶ ἐν ὑπάρξει ὂν εἰδοπεποιημένον ἐστὶ καὶ σύνθετον ἐξ ὕλης
καὶ εἴδους, ἡ δὲ μεταβολὴ οὐ περὶ τὸ συναμφότερον· οὐ γὰρ τὸ ἐξ ὕλης
καὶ εἴδους ὑπόκειται τῇ γενέσει καὶ φθορᾷ, ἀλλ' ἡ ὕλη μόνη ἡ ἀνείδεος. 30
διὸ εὐλόγως τὴν τῆς οὐσίας γένεσιν ἐκ τῆς ὕλης τῆς δυνάμει οὐσίας
λέγομεν εἶναι καὶ τὸ ἁπλῶς γινόμενον ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος· ὡς ἐξ
ὑποκειμένου γὰρ τῆς ὕλης ἡ τῆς οὐσίας γένεσις. τούτων οὕτως προτεθεωρη-
μένων ἐπεξέλθωμεν τῇ λέξει.

Πότερον ἔστι γινόμενον ἁπλῶς καὶ φθειρόμενον, ἢ κυρίως
μὲν οὐδέν, ἀεὶ δ' ἔκ τινος καὶ τί. εἴρηται καὶ πρότερον ὅτι ἁπλῶς 36
μὲν γινόμενον λέγει τὸ κατ' οὐσίαν (τὸ γὰρ κατ' οὐσίαν γινόμενον ἄνευ
προσθήκης ἁπλῶς φαμεν γεγενῆσθαι· γέγονε γὰρ ἄνθρωπος, καὶ γέγονεν
ἵππος), τὶ δὲ γινόμενον κατὰ συμβεβηκός· οὐ γὰρ ἄνευ προσθήκης προ-
φερόμεθα τὴν τῶν συμβεβηκότων γένεσιν. ὅταν γὰρ εἰ τύχοι ὁ ἄνθρωπος
μεταβάλλῃ κατὰ χρῶμα, οὔ φαμεν τὸν ἄνθρωπον γεγονέναι, διότι τὸ γεγο-
νέναι ἁπλῶς καὶ ἄνευ προσθήκης τὴν κατ' οὐσίαν μεταβολὴν σημαίνει, 40
ἀλλά φαμεν αὐτὸν γεγονέναι τὶ ἢ λευκὸν φέρε ἢ μέλαν. ἡ γὰρ προσθήκη
τὴν διαφορὰν ἐνδείκνυται, οἷον ὁ ἄνθρωπος γέγονε λευκός, ὁ Σωκράτης
γέγονε μουσικός. ἐνδεικνύμενος δὲ τί αὐτῷ σημαίνει τὸ ἔκ τινος καὶ τί,
ἐπιφέρει τὸ ἐκ κάμνοντος ὑγιαῖνον καὶ κάμνον ἐξ ὑγιαίνοντος.
ὥστε εἰ καὶ τὸ ἔκ τινος καὶ τὶ τὴν κατὰ συμβεβηκὸς δηλοῖ γένεσιν,

---

1 τις om. Z 4 Φυσικῇ] Γ 5 sqq. 7 εἱρμοῦ G 8 ἢ] ἡ libri ὅτι] οὖν R 10. 11 ἐντεῦθεν — ἡ ἄλλου γένεσις om. add. mrg. T[2] 10 γὰρ καὶ ἡ a 12 ὡς om. T τουτέτι a 16 ὑφεστὸς GT ἐνυπάρξει libri 17. 18 ἡ δὲ — φθορᾷ RZ: ὑπόκειται τῇ γενέσει καὶ φθορᾷ ceteris omissis GT: ὅπερ οὐχ ὑπόκειται τῇ γενέσει καὶ φθορᾷ. ἡ γὰρ μεταβολὴ οὐ περὶ τὸ συναμφότερον a 19 τὴν τῆς] καὶ τὴν T 21 ἡ om. R οὕτω a 22 ἐπεξέλθομεν (G)a 23 ἐστί τι a Arist.; cf. supra p. 43,2 γενόμενον GT 24 καὶ τί Ra Arist.: τί GTZ 27. 28 προσφερόμεθα GT 28 τύχῃ Z 29 μεταβάλλει R[1]Z 31 μέλανα a

πρόδηλον ὡς τὸ ἁπλῶς γινόμενον τὸ κατ' οὐσίαν σημαίνει· ἡ γὰρ κατὰ 11r
συμβηκὸς γένεσις τῆς κατ' οὐσίαν ἀντίκειται. 45

p. 317b1 Εἰ γὰρ ἁπλῶς ἔσται γένεσις, ἁπλῶς ἄν τι γίνοιτο ἐκ μὴ ὄντος. ὥστ' ἀληθὲς ἂν εἴη λέγειν ὡς ὅτι ὑπάρχει τισὶ τὸ μὴ ὄν.

Τὴν ἀπορίαν ἐκτίθεται, δι' ἣν ἄν τις εὐλόγως ὑποπτεύσειε μὴ εἶναι
τὴν ἁπλῶς γένεσιν. ἡ δὲ κατασκευὴ τῆς ἀπορίας τοιαύτη τις. εἰ τὸ 50
γινόμενον ἔκ τινος γίνεται, ἔκ τινος δὲ οὐ τοιούτου (πᾶν γὰρ τὸ γινόμενον ἐξ οὐ τοιοῦδε γίνεται, τὸ λευκὸν ἐξ οὐ λευκοῦ καὶ τὸ θερμὸν ἐξ οὐ θερμοῦ), καὶ ἁπλῶς εἰπεῖν εἰ ἕκαστον ἐκ τῆς ἰδίας ἀποφάσεως γίνεται, δῆλον ὅτι καὶ τὸ ἁπλῶς γινόμενον ἐκ τῆς ἰδίας ἀποφάσεως γίνεται, τουτέστιν ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος. εἰ δὲ τοῦτο, ἔστιν ἄρα τὸ ἁπλῶς μὴ ὂν καὶ ὑφέστηκε· τοῦτο γὰρ δηλοῖ τὸ ὑπάρχει τισὶ τὸ μὴ ὄν, τουτέστιν ὑπάρχει τισὶ τὸ ἁπλῶς μὴ ὄν, ὡς εἴ τις λέγοι 'ὑπάρχει ἀνθρώπῳ τὸ μὴ ζῴῳ εἶναι'. |

p. 317b5 Τὸ δ' ἁπλῶς ἤτοι τὸ πρῶτον σημαίνει καθ' ἑκάστην 11v
κατηγορίαν τοῦ ὄντος, ἢ τὸ καθόλου.

Τὸ ἁπλῶς μὴ ὄν, φησίν, ἐπὶ ἑκάστης κατηγορίας καὶ τὸ ἐκ τοῦ 6
ἁπλῶς μὴ ὄντος γινόμενον, ἤτοι ἁπλῶς λέγεται μὴ εἶναι τῷ μὴ ἐξ ἐκείνης τῆς κατηγορίας τυγχάνειν ὑφ' ἣν τὸ γινόμενον τάσσεται, οἷον ἐν ποιότητι ἁπλῶς μὴ ὄν ἐστι τὸ ὑπὸ τὴν ποιότητα μὴ ἀναγόμενον· τὸ γὰρ πρῶτον καθ' ἑκάστην κατηγορίαν δηλωτικόν ἐστι τοῦ ἀνωτάτω γένους.
πρῶτον γάρ ἐστι καθ' ἑκάστην κατηγορίαν τὸ γενικώτατον· τοῦ μὲν γὰρ 10
λευκοῦ τὸ χρῶμα, τοῦ δὲ χρώματος τὸ πάθος, τούτου δὲ τὸ ποιόν, ὃ πρῶτόν ἐστιν ἐν ταύτῃ τῇ κατηγορίᾳ. τὸ τοίνυν ἁπλῶς μὴ ὂν ἐν ποιότητι τὸ μὴ ποιόν, καὶ τὸ ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος γινόμενον ἐκεῖνό ἐστιν ὅπερ ἐκ τοῦ ποιοῦ οὐ γίνεται· οὐ γὰρ τὸ ἐκ μὴ λευκοῦ γινόμενον λευκὸν ἐξ ἁπλῶς μὴ ὄντος (οὐ γὰρ πρῶτον τὸ λευκὸν ἐν ποιότητι), ἀλλ' ἔκ τινος μὴ ὄντος· πάντα γὰρ τὰ ὑπὸ τὸ πρῶτον τινά. τοῦτο μὲν οὖν τὸ ἓν σημαινόμενον τοῦ ἁπλῶς, ὅπερ ἐδήλωσε διὰ τοῦ πρώτου καθ' ἑκάστην
κατηγορίαν. ἕτερον δὲ σημαινόμενον τὸ πάντῃ μὴ ὂν καὶ ἀπόφασις 15
ὂν καθόλου τῶν ὄντων, ὅπερ ἐδήλωσεν εἰπὼν τὸ καθόλου. ταῦτα τοίνυν τὰ δύο σημαινόμενα καὶ κατὰ τὴν οὐσίαν θεωρηθήσεται. τὸ γὰρ ἁπλῶς μὴ ὂν ἐν οὐσίᾳ ἢ τὸ μὴ ἀναγόμενον ὑπὸ τὴν οὐσίαν ἢ τὸ μηδαμῶς ὂν καὶ ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος γινόμενον ἢ τὸ ἐκ μὴ οὐσίας (οὐ

---

2 τῆς GR: τῇ* T: τῇ (Z)a 3 ἂν γίνοιτο a et Arist. vulg. 4 ὥστε R ὡς om. a; cf. Index s. v. ὅτι ὑπάρχειν GT[1] 7 τις om. Z 10 εἰ om. Z 14 λέγει Z μὴ ζῴῳ] μείζω Z 18 τῷ] τὸ GT 24. 25 μὴ ὂν—ἁπλῶς bis GT 26 τὸ μὴ ἐκ λευκοῦ R 28 τοῦτον R 29 immo πρῶτον 33 ἐναγόμενον GT[1] 34 ἐκ μὴ] μὴ ἐξ R οὐσίας ἐστίν a

γὰρ εἰ ἄνθρωπος ἐκ μὴ ἀνθρώπου, ἤδη ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος· οὐ γὰρ 11v τὸ πρῶτον ἐν τῇ οὐσίᾳ ὁ ἄνθρωπος) ἤγουν τὸ ἐκ τοῦ μηδαμῇ μηδαμῶς ὄντος. δείκνυσι δὲ ὅτι καθ' ἑκάτερον τῶν σημαινομένων ἄτοπον ἕψεται 20 τῷ τὸ ἁπλῶς καὶ κατ' οὐσίαν γινόμενον ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος φάσκειν γίνεσθαι. εἰ μὲν γάρ, φησί, τὸ ἁπλῶς τὸ πρῶτον γένος σημαίνει, εἴη ἂν ἡ τῆς οὐσίας γένεσις ἐκ μὴ οὐσίας· ὃ δὲ μὴ ἔστιν οὐσία, οὐδὲ τῶν ἄλλων τίς ἐστι κατηγοριῶν, διότι ἐν οὐσίᾳ τὰ ἄλλα ἔχουσι τὴν ὕπαρξιν· ὃ δὲ μηδὲ οὐσία ἐστὶ μηδὲ τῶν ἄλλων τι, οὐδὲν ἔσται πάντῃ· ἡ ἄρα τῆς οὐσίας γένεσις ἐκ τοῦ πάντῃ μηδαμῶς ὄντος ἔσται, ὅπερ ἄτοπον. τὸ αὐτὸ δὲ ἀκολουθήσει ἄτοπον, κἂν εἰ τὸ ἁπλῶς τὴν ἀπόφασιν τῶν ὄντων 25 σημαίνει· ἔσται γὰρ πάλιν ἡ τῆς οὐσίας γένεσις ἐκ τοῦ πάντῃ μὴ ὄντος. ἐκεῖνο μόνον ἐπισημαίνεσθαι χρή, ὅτι ἐξ ἀρχῆς λαβὼν τὸ σημαινόμενον τοῦ ἁπλῶς τὸ δηλοῦν τὸ κυρίως (ὅταν γάρ φημι τὸ κατ' οὐσίαν γινόμενον ἁπλῶς γίνεσθαι, τούτῳ κέχρημαι τῷ σημαινομένῳ, καὶ αὐτὸς δὲ ἐδήλωσε τοῦτο διὰ τῆς ἀντιθέσεως· τῷ γὰρ 'ἁπλῶς' τὸ 'μὴ κυρίως' ἀντέθηκεν), εἶτα εἰπὼν ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος γίνεσθαι τὸ ἁπλῶς ὄν, οὐκέτι τὸ ἁπλῶς μὴ ὂν θεωρεῖ κατὰ τὸ πρῶτον σημαινόμενον, τὸ δηλοῦν τὸ κυρίως 30 μὴ ὄν, ἡνίκα λέγει τὸ δὲ ἁπλῶς ἤτοι τὸ πρῶτον σημαίνει καθ' ἑκάστην κατηγορίαν καὶ τὰ ἑξῆς. ἔοικε γὰρ ἐνταῦθα τὸ ἁπλῶς εἰς τὸ καθόλου μεταλαβεῖν· ὅλως γὰρ τὸ κυρίως ὂν οὐ καθ' ἑκάστην κατηγορίαν θεωρεῖται ἀλλὰ μόνον κατὰ τὴν οὐσίαν, καὶ τὸ μὴ κυρίως ὂν οὐχ ἑκάστης κατηγορίας δηλοῖ ἀπόφασιν ἀλλὰ μόνης τῆς οὐσίας. ἀλλ' εἰ καὶ τὸ κυρίως μὴ ὂν μετέλαβεν εἰς τὸ ἁπλῶς μὴ ὄν, οὐδὲν ἐκ τούτου ἡ ἀπορία σαλεύεται. κἂν γὰρ τὸ κυρίως μὴ ὂν λάβωμεν, ἐξ οὗ τὴν τῆς οὐσίας γένεσίν φαμεν εἶναι, ἀνάγκη πάλιν τοῦτο τὸ κυρίως μὴ ὂν ἢ ὡς 35 ἀπόφασιν τῆς οὐσίας μόνης λαβεῖν ἢ ὡς πάντων κοινῶς ἀπόφασιν τῶν ὄντων· καὶ οὕτω πάλιν δι' ἑκατέρου τὸ αὐτὸ συνάγεται, τὸ μηδαμῶς ὂν εἶναι ἐξ οὗ ἡ τῆς οὐσίας ὑφίσταται γένεσις.

p. 317b13 Περὶ μὲν οὖν τούτων ἐν ἄλλοις τε διηπόρηται καὶ διώρισται τοῖς λόγοις.

Περὶ τοῦ πόθεν τῆς οὐσίας ἡ γένεσις καὶ πῶς ἐκ τοῦ μὴ ὄντος 41 ἁπλῶς ἡ ἁπλῶς γένεσις. ταύτης οὖν τῆς ἀπορίας τὴν λύσιν φησὶν ἐν

---

1 εἰ ὁ ἄνθρωπος R ἤδη καὶ ἐκ a 3 ἕπεται R 5 σημαίνει γένος a 6 ὃ] εἰ a 7 τίς ἔσται a 8 εἰ δὲ μὴ ἔστιν οὐσία μὴ δὲ τῶν ἄλλων τὶ a
αἱ
11 σημ R: σημαίνῃ Z et post ras. T 12 μόνον] μέντοι a 13 γὰρ φημὶ GRTZ: γὰρ λέγῃ a 14 κέχρηται (G)a αὐτὸ R 15 τῷ] τὸ GT[1] ἀντέθεικεν R[1]a 17 θεωρεῖ τὸ κατὰ τὸ GT 19. 20 καὶ τὰ ἑξῆς — κατηγορίαν om. R 23 καὶ RZ: om. GTa 25 φαμὲν μὴ εἶναι Z 31 ἡ] ὑφίσταται (ex v. 28) R[1] 32. p. 48,1 ἡ ἁπλῶς γένεσις, παραιτεῖται νῦν εἰπεῖν, εἰρῆσθαι γάρ φησιν αὐτῷ ἐν ἄλλοις τῆς δὲ τῆς ἀπορίας τὴν λύσιν. εἴρηται δὲ a

ἄλλοις αὐτῷ εἰρῆσθαι, εἴρηται δὲ ἐν τῷ πρώτῳ τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως. 11v ἐκεῖ γὰρ ζητῶν πόθεν ἡ γένεσις, φησὶν ὅτι ᾗ μὲν ἡ στέρησις περὶ τὴν ὕλην θεωρεῖται, ταύτῃ ἐκ τοῦ μὴ ὄντος· ᾗ δὲ ἡ ὕλη ἐστί τι (ἐστὶ δὲ δυνάμει τὸ γινόμενον), ἐξ ὄντος· ὡς μὲν γὰρ ἐξ ὑπομένοντος τῆς ὕλης, ὡς δὲ οὐκ ἐξ ὑπομένοντος τῆς στερήσεως. σύμφωνα δὲ καὶ νῦν τοῖς ἐκεῖσε λελεγμένοις ἀποφαίνεται. τρόπον γάρ τινα, φησίν, ἐκ μὴ ὄντος ἁπλῶς (ἡ γὰρ ὕλη, ἐξ ἧς ἡ ἁπλῆ γένεσις, μηδὲν οὖσα ἐνεργείᾳ καὶ τὴν στέρησιν ἔχουσα ἐν ἑαυτῇ θεωρουμένην, ἁπλῶς μὴ ὂν δόξαι ἂν εἶναι), τρόπον δὲ ἄλλον ἐξ ὄντος, τῷ ἐκ δυνάμει ὄντος· ἡ γὰρ ὕλη τοιαύτη. ἰστέον δέ, ὅπερ καὶ πρότερον εἴρηται, ὅτι ἐνεργείᾳ ὄντα νῦν φαμεν τὰ ἐν ὑπάρξει ὄντα, ἐπεὶ καὶ ἡ ὕλη, δυνάμει τἆλλα οὖσα ὅσα ὕπαρξιν ἔχει καὶ αὐθυπόστατά ἐστιν, ἐνεργείᾳ ἐστὶν ὕλη· εἰ γὰρ δυνάμει φῂς αὐτὴν ὕλην εἶναι, οὐκέτ' ἂν εἴη ὕλη. ἐκεῖνο δὲ θεωρητέον, ὅπως διὰ τῆς λύσεως καὶ τὴν ἁπλῆν γένεσιν ἔσωσεν καὶ ἔφυγε τὸ πάντῃ μὴ ὂν εἶναι λέγειν· ἐκ γὰρ τοῦ πάντῃ μὴ ὄντος ἐνεργείᾳ εἶπε τὴν τοιαύτην γένεσιν εἶναι, οὐχ ἁπλῶς ἐκ τοῦ πάντῃ μὴ ὄντος.

p. 317b18 Ὃ δὲ καὶ τούτων διωρισμένων θαυμαστὴν ἔχει τὴν ἀπορίαν. |

Λύσας τὴν προτέραν ἀπορίαν καὶ εἰπὼν πῶς τὰ ἁπλῶς γινόμενα 12r γίνεται, ὅτι ἐκ τοῦ δυνάμει μὲν ὄντος ἐνεργείᾳ δὲ μὴ ὄντος, φησὶν ἐκ τῆς λύσεως ἑτέραν ἰσχυροτέραν ἀπαντᾶν ἀπορίαν. τούτῳ γὰρ τῷ δυνάμει, ἐξ οὗ γίνεται τὸ γινόμενον, πότερον ὑπάρξει τι τῶν ἄλλων κατηγοριῶν ἐνεργείᾳ, οἷον τὸ ποσὸν ἢ τὸ ποιὸν ἢ τῶν ἄλλων τις, ἢ οὐδὲν κατ' ἐνέργειαν ὑπάρξει τούτῳ τῷ δυνάμει οὐσίᾳ ὄντι; εἰ μὲν γὰρ μηδὲν αὐτῷ ὑπάρξει, ἔσται τὸ μηδὲν ὂν κατ' ἐνέργειαν, ὅπερ ἐκάλεσε τὸ μὴ οὕτως ὄν, τουτέστι κατ' ἐνέργειαν χωριστὸν καὶ ὑφεστώς, ὅπερ ἄτοπον. ὡς ἄτοπον γὰρ συνάγει τὸ λέγειν τὸ μὴ οὕτως ὄν, τουτέστι καὶ κατ' ἐνέργειαν μηδὲν ὂν χωριστὸν καὶ ὑφεστηκός. εἰ δέ τις τοῦτο φεύγων λέγοι μὴ ὑπάρχειν τοῦτο μηδὲ ὑφεστάναι, εἰς ἀτοπώτερον ἐκπεσεῖται ἐκ μηδενὸς προϋπάρχοντος φάσκων γίνεσθαι τὸ γινόμενον· τοῦτο γάρ, φησί, κοινῇ πάντες οἱ φιλοσοφήσαντες εὐλαβήθησαν, τὸ ἐκ μηδενὸς προϋπάρχοντος φάσκειν γίνεσθαι τὰ γινόμενα. ταῦτα μὲν οὖν ἕψεται, ἐὰν τῷ δυνάμει

---

1 δὲ om. T^1 Φυσικῆς ἀκροάσεως A 8 (cf. Philop. Phys. p. 170,22 sqq.) 2 ἡ γένεσις — μὲν ἡ bis R 4. 5 τῆς ὕλης — ὑπομένοντος om. add. mrg. T^2 5 τῆς bis R 6 ἐκεῖ a λελεγμένοις RZ: λεγομένοις GTa 7 ἡ alterum om. GT 9 τῷ ἐκ] ἐκ τοῦ? an mox ὄντος ⟨εἶναι⟩? 10 δέ] δὲ ὅτι a 10. 11 ἐν ὑπάρξει R: ἐνυπάρξει cett. 12 ἐστὶν ἡ ὕλη GT φῂς G: φαίης a 17. 18 ἔχει θαυμαστὴν ἀπορίαν a Aristot. 19 ἀπορίαν om. R 20 μὲν om. a 21 ἑτέρως ἀνισχυροτέραν G 23 οὐδὲ libri 24 τῷ om. T^1 28 ὑφεστὼς TZ λέγει TZ 28. 29 τοῦτο μὴ ὑπάρχειν Z 29 εἰς in ras. T: ὡς G 30 γίνεσθαι καὶ τὸ R

ὄντι καὶ δυνάμει οὐσίᾳ μηδὲν ὑπάρξῃ τῶν ἄλλων κατ' ἐνέργειαν· εἰ δὲ 12r ὑπάρξει τι τῇ δυνάμει οὐσίᾳ τῶν ἄλλων κατ' ἐνέργειαν, συμβήσεται τὰ πάθη χωριστὰ εἶναι τῆς οὐσίας, εἴπερ μὴ ὄντος τοῦ ὑποκειμένου ἐνεργείᾳ οὐσίας ταῦτα ἔσται ἐνεργείᾳ, ὅπερ οὐ δυνατόν· πάθη γὰρ ταῦτα τῆς ἐνεργείᾳ οὐσίας, τὸ δὲ πάθος χωριστὸν εἶναι οὗ πάθος ἐστὶν ἀδύνατον.

p. 317b27 Τὸ δυνάμει μόνον τόδε καὶ ὄν.

Τὸ τόδε παρὰ τῷ Ἀριστοτέλει τὴν οὐσίαν σημαίνει.

p. 317b33 Περί τε τούτων οὖν ὅσον ἐνδέχεται πραγματευτέον, καὶ τίς αἰτία τοῦ γένεσιν ἀεὶ εἶναι, καὶ τὴν ἁπλῆν καὶ τὴν κατὰ μέρος.

Περὶ τῶν κινηθέντων ἀπόρων, φησί, ζητητέον πῶς ἂν λυθείη, εἶτα δὲ καὶ ἑτέραν συνάπτει ἀπορίαν λέγων χρῆναι ἐπισκέψασθαι πῶς ποτε οὐδέποτε ἐπιλείπει ἡ γένεσις, ἀλλ' ἀεὶ ἔστι καὶ ἡ ἁπλῶς καὶ ἡ κατὰ μέρος. ἁπλῶς δὲ καὶ κατὰ μέρος ἢ τὴν τῶν οὐσιῶν καὶ τὴν τῶν συμβεβηκότων φησίν, ἁπλῶς μὲν τὴν τῶν οὐσιῶν κατὰ μέρος δὲ τὴν τῶν συμβεβηκότων, ἤ, ὅπερ καὶ ἀληθέστερον, καὶ τὴν ἁπλῶς καὶ τὴν κατὰ μέρος ἐπὶ τῆς οὐσίας τάττει. καὶ τὰς διαφορὰς αὐτῶν ὀλίγον ὕστερον ἐκθήσεται, ἁπλῆν μὲν γένεσιν λέγων τὴν τῆς κυριωτέρας οὐσίας, κατὰ μέρος δὲ τὴν τῆς ἀντικειμένης ταύτῃ. τίς δὲ τούτων ἑκατέρα δείξει προϊών.

p. 318a1 Οὔσης δ' αἰτίας μιᾶς μὲν ὅθεν τὴν ἀρχὴν εἶναί φαμεν τῆς κινήσεως, μιᾶς δὲ τῆς ὕλης.

Ἡ μὲν ζήτησις τίς αἰτία τοῦ μὴ ἐπιλείπειν τὰ γινόμενα, διαφόρων δὲ ὄντων τῶν αἰτιῶν τοῖς γινομένοις μὴ πᾶσαν νῦν ῥητέον. ποῖαι δέ εἰσιν αἰτίαι τῶν γινομένων; καὶ ποίαν νῦν ῥητέον; αἰτίαι μὲν οὖν ἥ τε ὑλικὴ καὶ ἡ ποιητική· αὕτη γάρ ἐστιν ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. ταύτας δὲ μόνας τὰς αἰτίας ἐξέθετο, ὡς χρησιμευούσας μᾶλλον πρὸς γένεσιν τῷ προϋπάρχειν· τὸ γὰρ εἶδος καὶ τὸ οὗ ἕνεκα ἐπιγίνεται. τούτων οὖν, φησί, τῶν αἰτιῶν, τῆς ποιητικῆς φημι καὶ ὑλικῆς, τὴν ποιητικὴν νῦν μὴ λεκτέον,

2 ὑπάρξῃ T post ἄλλων iterat τι R 4 ὅπερ ἀδύνατον Z πάθη γὰρ om. R 5 ἐστὶν om. Z: οὐδύνατον (sic) ἐστὶ R 6. 7 τὸ δυνάμει μόνον τόδε (τὸ δὲ R) καὶ ὄν. τὸ τόδε (τότε δέ, pro τὸ τόδε, R) παρὰ RZ: τὸ δὲ δυνάμει ὂν τόδε καὶ ὄν. τότε γὰρ παρὰ GT: τὸ δὲ δυνάμει ὂν τόδε παρὰ a 8 οὖν om. Z 9 ἁπλῶς Z 13 ἀεὶ RZ: εἰ GT: om. a 14 τὴν (post καὶ) RT: om. GZa 17 ὀλίγων T 21 δὲ αἰτίας R 21. 22 τῆς κινήσεως φαμὲν εἶναι τὴν ἀρχὴν Z 23 τίς αἰτία] τῆς αἰτίας a δὲ om. Z 24 αἰτιῶν R: αἰτίων cett. immo πάσας 25. 26 αἴτια μὲν οὖν ἥ τε ποιητικὴ καὶ ἡ ὑλική Z 27 χρησιμεύσας GT¹ τῷ] τὸ a 29 τῆς ὑλικῆς φημι καὶ τῆς ποιητικῆς a

ἀλλὰ τὴν ὑλικήν. μνησθεὶς δὲ τῆς ποιητικῆς αἰτίας, ἐπ' ὀλίγον ἅπτεται 12r τοῦ περὶ αὐτῆς λόγου φάσκων τῶν ποιητικῶν, καθάπερ κἀν τῷ ὀγδόῳ τῆς Φυσικῆς φησι, τὸ μὲν εἶναι ἀκίνητον ἀεὶ τὸ δὲ κινούμενον ἀεί, ἀκίνητον μὲν τὸ πρώτως κινοῦν, ὅπερ καὶ ἀρχὴν ὠνόμασεν· ἀρχὴ γὰρ ἡ κυριωτάτη ἐκεῖνο. περὶ μὲν οὖν ἐκείνου εἰπεῖν τῆς πρώτης, φησίν, ἐστὶ φιλοσοφίας (θεολογίᾳ γὰρ οἰκεῖον καὶ τῇ Μετὰ τὰ φυσικὰ πραγματείᾳ, μᾶλλον δὲ πρὸ τῶν φυσικῶν· πρὸς ἡμᾶς γὰρ ὕστερα τὰ τῇ φύσει πρότερα· εἶπε δὲ περὶ τῆς ἀκινήτου αἰτίας καὶ ἐν τῷ ὀγδόῳ τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως), περὶ δὲ τοῦ κυκλοφορητικοῦ σώματος, ὃ διὰ τὸ συνεχῶς κινεῖσθαι τἆλλα κινεῖ, ἐν τῷ μετὰ τοῦτον λόγῳ ἐρεῖ.

p. 318a8 Τί τοιοῦτον τῶν καθ' ἕκαστα λεγομένων αἴτιόν ἐστιν.

Τῶν καθ' ἕκαστά φησι τῶν γενητῶν καὶ φθαρτῶν, ἐν τούτοις δὲ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά.

p. 318a9 Νῦν δὲ τὴν ὡς ἐν ὕλης εἴδει τιθεμένην.

Ἐν εἴδει φησὶν ἀντὶ τοῦ ἐν γένει· γένος γὰρ ἡ ὕλη, ὑφ' ἣν καὶ ἡ τῇ οὐσίᾳ ὑποκειμένη ὕλη. καὶ ἁπλῶς πᾶν τὸ δυνάμει ὕλη τοῦ ὃ δύναται γενέσθαι. περὶ ταύτης οὖν, φησί, τῆς ὕλης εἴπωμεν, δι' ἣν φθορὰ καὶ γένεσις ἀεί ἐστιν ἐν τῇ φύσει καὶ οὐδέποτε ἐπιλείπει· ἡ γὰρ ὕλη δυνάμει οὖσα τῶν ἐναντίων δεκτικὴ ἀίδιός τε ὑπάρχουσα, ἄλλοτε ἄλλο ἐν μέρει ἀναδεχομένη | τὰ ἐναντία, τοῦ μὴ ἐπιλείπειν φθορὰν καὶ γένεσιν τῇ φύσει 12v αἰτία ἐστίν.

p. 318a10 Ἅμα γὰρ ἂν ἴσως τοῦτο γένοιτο δῆλον, καὶ περὶ τοῦ νῦν ἀπορηθέντος.

Εἴπερ, φησί, δῆλον γένοιτο τοῦτο, τὸ διὰ τί φθορὰ καὶ γένεσις οὐκ ἐπιλείπει, σὺν τούτῳ φανερωθήσεται καὶ τὸ ἀνωτέρω ἀπορηθέν, εἰ τῇ δυνάμει οὐσίᾳ ὑπάρξει τι τῶν ἄλλων ἐνεργείᾳ ἢ οὔ.

---

1 ἐπὶ R   ὀλίγον Za: ὀλίγων GRT   2 κἀν R: ἐν GT: κἂν (Z)a   2. 3 τῷ ὀγδόῳ τῆς Φυσικῆς c. 3   3 φησι a: εἶναι GTR: εἴρηκεν, ἔστι Z, qui proximum εἶναι omittit   5 πρώτοις a   φησίν (Z)a: φ^ὴ R: φημὶ GT   9 περὶ δὲ Z: περὶ RT: καὶ περὶ (G)a   κυκλωφορητικοῦ a   διὰ τοῦ RZ   10 κινεῖ GTZ: κινεῖν a: κινῶ R   τοῦτον scripsi ex F: τούτων GTR: τοῦτο (Z)a   10. 15 λόγῳ. ἐρεῖ τὰ καθ' ἕκαστα δὲ τῶν γενητῶν καὶ φθαρτῶν φησιν. ἐν τούτοις γὰρ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά. ἐν ὕλης δὲ εἴδει. ἀντὶ τοῦ ἐν γένη φησι. γένος γὰρ a, qui superius lemma continuaverat usque ad p. 318a12 φθορᾶς καὶ γενέσεως   12 δὲ om. Z   16 δύνασθαι a   17 οὖν τῆς ὕλης φησὶ Z   εἴπομεν R   17. 18 φθορὰ καὶ γένεσις RZ: φθορὰ καὶ ἡ γένεσις GT: ἡ φθορὰ καὶ ἡ γένεσις a   20 τῶν ἐναντίων a   22 lemma om. a   ἂν om. Z   24 εἰ οὖν φησι a   25 τὸ] τῷ GR¹T¹

p. 318a13 Ἔχει δὲ ἀπορίαν ἱκανὴν καὶ τί τὸ αἴτιον τοῦ συνείρειν ἀεὶ τὴν γένεσιν. 12v

Τὴν προηπορημένην ἀπορίαν πρὸς τὸ μὴ δύνασθαι συνεχῆ εἶναι τὴν 11 γένεσιν δεικνὺς εὔλογον οὖσαν, τίθησι κατασκευὴν αὐτῆς τοῦτον ἔχουσαν τὸν τρόπον. εἰ γάρ, φησί, τὸ φθειρόμενον εἰς τὸ μὴ ὂν ἀπέρχεται, τὸ δὲ μὴ ὂν οὐδὲν τῶν ὄντων ἐστίν, ὡς ἔδειξεν ἐν τῇ τῶν ὄντων κατὰ γένος παραθέσει (οὔτε γὰρ τόδε, ὅπερ σημαίνει τὴν οὐσίαν, οὔτε ποσὸν οὔτε ποιὸν οὔτε τῶν ἄλλων τι), πῶς οὐκ ἐπιλείψει ἡ γένεσις; εἰ γὰρ ἀεί ⟨τι⟩ 15 τοῦ ὄντος ἀπέρχεται, πεπερασμένον δὲ τὸ ὄν, πάλαι ἂν κατηνάλωτο τὰ ὄντα εἰς τὸ μὴ ὄν. ὅτι γὰρ πεπερασμένον τὸ ὄν, δέδεικται ἐν τῇ Φυσικῇ· οὐδὲν γὰρ ἄπειρον ἐνεργείᾳ. δυνάμει γὰρ ἐδείχθη τὸ ἄπειρον ὄν· ἡ γὰρ τοῦ συνεχοῦς τομὴ ἐπ' ἄπειρον δυνάμει. ταύτην οὖν μόνην ἔδει μὴ ἐπιλείπειν, τὴν τῶν συνεχῶν δηλονότι διαίρεσιν, ἐπειδὴ ἐν ταύτῃ τὸ ἄπειρον μόνῃ. ἐγένετο δ' ἂν τοῦτο τῷ ἀεὶ ἐλάττω γίνεσθαι τὸ προϋπάρχον μέγεθος τοῦ ὄντος, τῇ ἀφαιρέσει ἀεὶ καὶ τῇ φθορᾷ τῶν κατὰ μέρος. 20

p. 318a21 Δυνάμει δὲ ἐπὶ τὴν διαίρεσιν.

Τουτέστι δυνάμει ἐπ' ἄπειρον ἔχει τὴν διαίρεσιν· ὁ μὲν γὰρ ἀριθμὸς ἐπὶ τὴν αὔξησιν ἔχει τὸ ἄπειρον, τὸ δὲ μέγεθος ἐπὶ τὴν διαίρεσιν.

p. 318a23 Ἆρ' οὖν διὰ τὸ τὴν τοῦδε φθορὰν ἄλλου εἶναι γένεσιν.

Συντόμως λίαν τὴν ἀπορίαν ἔλυσεν. οὐ γὰρ εἰς τὸ μὴ ὄν, φησίν, ἡ φθορά, ὥσπερ ἔκειτο ἐν τῇ ἀπορίᾳ, ἀλλ' εἰς ἄλλο ὄν, καὶ ἡ ἄλλου γένεσις 25 ἄλλου φθορά. αὕτη οὖν ἡ ἐνάλλαξις καὶ ἄμειψις τοῦ ὑποκειμένου, τουτέστι τῆς ὕλης κατὰ τὰ εἴδη μεταβαλλούσης, καὶ ὁ δίαυλος ὁ τοιοῦτος αἴτιος τοῦ συνείρειν τὴν γένεσιν. λύοιτο δ' ἂν τούτῳ καὶ ἣν ἀνωτέρω εἶπεν ἀπορίαν περὶ τῆς ἁπλῆς γενέσεως. εἰ γὰρ μηδὲν εἰς τὸ μηδαμῶς ὂν ἐνεργείᾳ φθείρεται, οὐδ' ἂν γένοιτο ἐκ τοῦ μηδαμῶς ὄντος ἐνεργείᾳ, ἀλλὰ πᾶν τὸ γινόμενον ἐξ ἐνεργείᾳ τινὸς ὄντος καὶ εἰδοπεποιημένου γίνεται. ἀλλὰ γίνεται ἐξ αὐτοῦ, οὐχ ᾗ ἐνεργείᾳ ἐστὶν ἀλλ' ᾗ δυνάμει, τὸ γινόμενον. ἐπειδὴ γὰρ 30 τὸ δυνάμει ἀδύνατον καθ' ἑαυτὸ ὑποστῆναι, τοῦτο τὸ δυνάμει ὂν τόδε τι ἄλλο τί ἐστιν ἐνεργείᾳ ὃ πρὸς τὸ εἶναι μόνον αὐτὸ συμβάλλεται, οὐκέτι μέντοι καὶ πρὸς τὸ γενέσθαι ἐξ αὐτοῦ ἐκεῖνο ὃ δύναται· τὸ μὲν γὰρ ἐνερ-

2 ἀεὶ (cf. p. 60,1) om. a Aristot. (ut infra v. 24) 3 προειρημένην GTa 4 ἔχουσα (T)a 8 ⟨τι⟩ addidit a 10 Φυσικῇ Γ 5 11 ἡ] εἰ Z 13 τὸ ἄπειρον ἐν ταύτῃ GTa 14 μόνη. εἰ οὖν ἐγίνετο τοῦτο a τῷ om. GTa γίνεσθαι συνέβαινεν ἂν τὸ προϋπάρχον a προϋπάρχος GT[1] 16 τὸ δὲ δυνάμει ἐπὶ et mox ἀντὶ τοῦ (pro Τουτέστι) a 17. 18 ὁ — διαίρεσιν om. a 22 ἄλλος (sic) R αὐτὴ GTa οὖν] γὰρ a 30 τί om. R 31 γεννᾶσθαι GTa

γείᾳ εἶναι κατὰ τὸ εἶδος ἔχει, τὸ δὲ γίνεσθαι ἐκεῖνο ὃ δύναται κατὰ τὴν 12v ὕλην.

p. 318a25 Περὶ μὲν οὖν τοῦ τὴν γένεσιν εἶναι καὶ φθορὰν ὁμοίως περὶ ἕκαστον τῶν ὄντων.

Συμπεραίνων τὸν λόγον φησὶν εἰρῆσθαι τὴν αἰτίαν τοῦ γένεσιν εἶναι καὶ φθορὰν ὁμοίως, τὸ ὁμοίως εἰπὼν ἀντὶ τοῦ ἀεί. τὸ δὲ περὶ ἕκαστον τῶν ὄντων, τουτέστι περὶ ἑκάστην οὐσίαν καὶ τὴν ἁπλῶς καὶ τὴν 35 κατὰ μέρος. ἐφεξῆς δὲ λεχθήσεται ἡ διαφορὰ τούτων.

p. 318a27 Διὰ τί δέ ποτε τὰ μὲν ἁπλῶς γίνεσθαι λέγεται τὰ δὲ φθείρεσθαι, τὰ δ' οὐχ ἁπλῶς.

Ἀπορίαν πάλιν ἄλλην ἐκτίθεται ὁ Ἀριστοτέλης, τί δήποτε τῶν γενέσεων αἱ μὲν ἁπλαῖ γενέσεις λέγονται αἱ δὲ τινές, καὶ τῶν γινομένων τὰ μὲν ἁπλῶς γίνεσθαι λέγομεν τὰ δὲ οὐχ ἁπλῶς. ἔχει δὲ τὸ εὔλογον ἡ 45 ἀπορία, ὡς καὶ αὐτός φησιν, ἐκ τοῦ κεῖσθαι τὴν τοῦδε γένεσιν ἄλλου εἶναι φθοράν, καὶ τὴν τοῦδε φθορὰν ἄλλου εἶναι γένεσιν. ὁμοιότης γὰρ οὕτω πᾶσι τοῖς ἐξ ἀλλήλων γινομένοις καὶ εἰς ἄλληλα φθειρομένοις ὑπάρχει, ὡς μηδὲν μᾶλλον τόδε ἢ τόδε φάσκειν γίνεσθαι. ὥστε δῆλον ἐκ τῆς κατασκευῆς ὅτι ὁ λόγος αὐτῷ περὶ τῶν οὐσιῶν ἐστι μόνων, διὰ τί τινῶν μὲν οὐσιῶν ἁπλαῖ γενέσεις λέγονται τινῶν δὲ οὐχ ἁπλαῖ ἀλλὰ τινὲς γενέσεις, καὶ οὐχ, ὥσπερ τινὲς ἐνόμισαν, περὶ τῶν συμβεβηκότων, ὡς ἁπλῶς μὲν 50 τῶν οὐσιῶν γινομένων οὐχ ἁπλῶς δὲ τῶν συμβεβηκότων. περὶ μὲν γὰρ τούτων ἤδη καὶ προλαβὼν εἶπεν καὶ ἐν τοῖς ἑξῆς ζητήσει, τὸ δὲ νῦν περὶ τῶν οὐσιῶν ἐστιν αὐτῷ ὁ λόγος, τῶν καὶ ἐξ ἀλλήλων γινομένων, τὰ δὲ συμβεβηκότα οὐκ ἐξ οὐσιῶν οὐδὲ οὐσίαι ἐκ τούτων οὐδὲ πάντως ἐξ ἀλλήλων. τὸ γὰρ τρίγωνον οὐ πάντως ἐξ ἑτέρου σχήματος ἀλλὰ καὶ ἐξ ἀσχηματίστου, καὶ τὸ κεχρωσμένον ὡσαύτως ἐκ στερήσεως, εἰ ὡς ἐξ ὕλης τοῦ ἀέρος γένοιτο (ἄχρους γὰρ ὁ ἀήρ), καὶ τὸ ἐπιστῆ|μον πολλάκις ἐξ 13r ἀνεπιστήμονος. ὥστε οὐ περὶ τῆς τῶν συμβεβηκότων γενέσεως ὁ λόγος, ἀλλὰ περὶ τῆς τῶν οὐσιῶν· αὗται γὰρ πάντως ἐξ ἀλλήλων, καὶ τούτων αἱ μὲν ἁπλῶς εἰσι γενέσεις καὶ λέγονται αἱ δὲ τινές. ζητεῖ οὖν τῆς τοιαύτης χρήσεως τὴν αἰτίαν, καί φησιν ὅτι κατὰ τρεῖς χρὴ διαφορὰς δια-

2. 5 ὕλην. εἶτα συμπεραίνων om. lemmate a 3 τὴν om. Aristot. 8 δειχθήσεται GT 9 ποτε om. Z τὰ δὲ] καὶ a et Arist. vulg. (τὰ δὲ καὶ codex E) 13 λέγομεν γίνεσθαι R 14 τὴν] τ'' R 18 μόνον GTa ante διὰ τί iterant ὁ λογος αὐτῶ GTR 20 καὶ om. R 21 γενομένων a δὲ] δὲ περὶ Z 23 καὶ[β] τῶν[α] Z 24 οὐσίαι] οὐσία Ra 25 τρίγωνον Z: Δ' GT: om. R: σχῆμα a 26 εἰ om. a 27 γίνοιτο Z: γένοιτ' ἂν a ὁ om. T ἐπιστήμων GT 30 prius αἱ om. superscr. R

στελλεσθαι τὴν τινὰ γένεσιν πρὸς τὴν ἁπλῆν, πρώτην μὲν διαφορὰν τὴν 13r τῆς ὑλικωτέρας οὐσίας καὶ εἰδικωτέρας, ὧν τὴν μὲν ὑλικωτέραν μὴ ὂν ἐκάλουν οἱ περὶ Παρμενίδην τὴν δὲ εἰδικωτέραν ὄν· διὰ γάρ τοι τοῦτο οὗτος ὁ ἀνὴρ τὴν μὲν γῆν μὴ ὂν ὠνόμαζεν ὡς ὕλης λόγον ἐπέχουσαν, τὸ δὲ πῦρ ὂν ὡς ποιοῦν καὶ εἰδικώτερον. ὥστε εἴη ἂν κατὰ Παρμενίδην ἡ μὲν τοῦ πυρὸς γένεσις ἁπλῆ γένεσις, ἡ δὲ τῆς γῆς γένεσις τὶς γένεσις· καὶ φθορὰ δὲ ὡσαύτως, ἡ μὲν τοῦ πυρὸς ἁπλῆ, ἡ δὲ τῆς γῆς τὶς φθορά. κατὰ μὲν οὖν Παρμενίδην ταῦτα ἂν εἴη παραδείγματα τῆς ἁπλῆς καὶ τῆς τινὸς γενέσεως, τὴν μὲν γῆν τιθέμενον ὑλικὴν τὸ δὲ πῦρ εἰδικόν. εἴποις δ' ἂν οὕτως ἔχειν καὶ τὴν τῶν ἁπλῶν στοιχείων γένεσιν πρὸς τὴν τῶν συνθέτων. τῶν μὲν γὰρ ἁπλῶν στοιχείων ἡ γένεσις, ὡς ἂν ὑλικωτέρων καὶ ἐν ὕλης τάξει ὑποκειμένων τοῖς συνθέτοις, τὶς γένεσις, τῶν δὲ συνθέτων, οἷον ἀνθρώπου καὶ ἵππου, ἁπλῆ γένεσις. ἀλλὰ δὴ καὶ κατ' αὐτὰ τὰ ὑλικώτερα, λέγω δὲ τὰ ἁπλᾶ σώματα (ὕλη γὰρ ταῦτα, καθὼς εἴρηται, τῶν συνθέτων), ἔστι τις ἑτέρα διαφορά, καθ' ἣν τὰ μὲν μᾶλλον ἢ κρεῖττον οὐσία, τὰ δὲ ἧττον ἢ χεῖρον. τὰ μὲν γὰρ ἔχοντα ποιητικὰς διαφορὰς μᾶλλον οὐσία καὶ κρεῖττον οὐσία, τὰ δὲ ἔχοντα παθητικὰς καὶ στερητικὰς ἧττον οὐσία καὶ χεῖρον. ἔστι δὲ ἡ μὲν θερμότης δραστικὴ μᾶλλον καὶ εἶδος, ἡ δὲ ψυχρότης παθητικὴ μᾶλλον καὶ στέρησις. οὐκοῦν ἔσται τὸ μὲν πῦρ μᾶλλον οὐσία, καὶ ἡ τοῦδε γένεσις ἁπλῆ γένεσις· ἡ δὲ γῆ ἧττον οὐσία, καὶ ἡ ταύτης γένεσις τὶς οὐχ ἁπλῆ. τοῦ οὖν πυρὸς μεταβάλλοντος εἰς γῆν φθορὰ μὲν ἁπλῆ ἔσται, γένεσις δὲ τὶς, τῆς δὲ γῆς εἰς πῦρ μεταβαλλούσης ἔμπαλιν φθορὰ μὲν τὶς, γένεσις δὲ ἁπλῆ. τρίτη δέ ἐστι διαφορὰ ἐκ τῆς τῶν πολλῶν ἐννοίας εἰλημμένη, οὐκ ἐκ τῆς ἀληθείας. δοκεῖ γὰρ τοῖς πολλοῖς τὸ μᾶλλον αἰσθητὸν μᾶλλον ὂν εἶναι, τὸ δὲ ἧττον αἰσθητὸν ἧττον ὂν εἶναι. ὥστε κατ' ἐκείνους ἡ τῶν μᾶλλον αἰσθητῶν, οἷον γῆς, ἁπλῆ γένεσις, ἡ δὲ τοῦ ἀέρος τὶς γένεσις (ἧττον γὰρ αἰσθητὸν ὁ ἀήρ), κατὰ δὲ τὴν ἀλήθειαν ἔμπαλιν· μᾶλλον γὰρ ὂν ὁ ἀὴρ τῆς γῆς, εἴπερ ἡ θερμότης μὲν ποιητικὴ καὶ εἰδικωτέρα, ὡς εἴρηται, ἡ δὲ ψῦξις οἷον στέρησίς τις. τρεῖς μὲν αὗται διαφοραὶ ἐπὶ τῶν οὐσιῶν θεωρούμεναι, ἡ μὲν κατὰ τὸ ἁπλούστερον καὶ συνθετώτερον ἤτοι ὑλικώτερόν τε καὶ εἰδικώτερον, ἡ δὲ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον εἶναι οὐσίαν ἤγουν κατὰ τὸ κρεῖττον καὶ χεῖρον, τρίτη δὲ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον αἰσθητόν, καθ' ἃς ἐπὶ τῶν ἐξ ἀλλήλων γινομένων ἡ μὲν

---

2 οὐσίαν GT 4 ὠνόμασεν a post ὠνόμαζεν iterat μὴ ὂν Z 6 γένεσις (post γῆς) om. GTa καὶ bis Z 9 τιθέμενον Z: τίθεμεν GTR: τιθεμένου a ὑλικὸν a εἴποι GT 12 γένεσιν a 13 ἵππον a 14. 15 τὰ ἁπλᾶ — καθ' ἣν om. add. mrg. Z 15 καθ' ἣν ut vid. Z: καθ' ἃ GT: καθὸ R: καθ' ὃ a 17 κρείττων (G)a 18 χείρων a 21 τὶς om. R: τὶς καὶ Z 21. 22 οὖν πβοσμεταβάλλοντος GT 23 μεταβαλούσης Z 25 γὰρ RZa: δὲ GT αἰσθητὸν δὲ μᾶλλον Z 26 prius ὂν om. R ὂν alterum Z: om. cett. 27 ἡ τῶν] ἧττον R, qui mox αἰσθητ`` 29 ὂν om. R 30 ψύξις libri μὲν οὖν αὗται a 31 θεωρούμενα a 32 ἤτοι T: ἦτοι G: ἧττον (Z)a: ἧττον ἤτοι κατὰ τὸ R τε om. a

ἁπλῆ γένεσις λέγεται ἡ δὲ τὶς γένεσις. ὕστερον δὲ ζητεῖ οὐκέτι περὶ 13r τῶν ἐξ ἀλλήλων γινομένων, ἀλλ' ἁπλῶς καθόλου διὰ τί τῶν ὄντων τὰ μὲν ἁπλῶς φαμεν γίνεσθαι καὶ χωρὶς προσθήκης, τὰ δὲ ἀεὶ μετὰ προσθήκης ἁπλῶς δὲ οὐδέποτε, εἴ γε πάντα ὄντα ἐστί. καί φησιν ὅτι ἐνταῦθα τὸ ἁπλῶς καὶ μὴ ἁπλῶς ταῖς κατηγορίαις ὥρισται. ἐπεὶ γὰρ τὰ μὲν οὐσίαν σημαίνει τὰ δὲ ποιὸν τὰ δὲ ποσόν, τὰ μὲν κατ' οὐσίαν μεταβάλλοντα ἁπλῶς γίνεσθαι λέγομεν, τὰ δὲ κατὰ ἄλλην τινὰ κατηγορίαν ἀεὶ μετὰ προσθήκης. εἰκότως, ἐπειδὴ καὶ κυρίως ὂν ἡ οὐσία. ἀλλὰ δή, φησί, καὶ ἐν ταῖς ἄλλαις πάσαις κατηγορίαις τῶν συμβεβηκότων καθόλου ἡ μὲν εἰς τὰ τιμιώτερα μεταβολὴ γένεσις ἁπλῆ, οἷον ἡ εἰς λευκὸν ἀλλοίωσις, ἡ δὲ εἰς τὰ χείρω, οἷον ἡ εἰς τὸ μέλαν, οὐκέτι.

p. 318a31 Λέγομεν γὰρ ὅτι φθείρεται νῦν μὲν ἁπλῶς, καὶ οὐ μόνον τοδί.

Τὴν χρῆσιν νῦν μαρτύρεται διορίζουσαν τὴν ἁπλῆν γένεσιν τῆς τινὸς καὶ οὐ μόνον μετὰ προσθήκης λέγουσαν τάδε τινὰ γίνεσθαι, ἀλλ' ἔστιν ὅτε καὶ ἄνευ προσθήκης· ὥστε εὔλογον εἶναι ἐπεξελθεῖν τῇ ζητήσει.

p. 318a34 Φαμὲν γὰρ τὸν μανθάνοντα γίνεσθαι μὲν ἐπιστήμονα, γίνεσθαι δὲ ἁπλῶς οὔ.

Ἐντεῦθέν τινες ἐνόμισαν τὸν λόγον αὐτῷ εἶναι περὶ τῶν οὐσιῶν καὶ τῶν συμβεβηκότων, ἁπλῆν μὲν γένεσιν τὴν τῶν οὐσιῶν λέγοντι, τινὰ δὲ γένεσιν τὴν τῶν συμβεβηκότων. τὸ δὲ οὐχ οὕτως ἔχει, ἀλλ' ὁ μὲν λόγος ἐστὶν αὐτῷ, καθὰ προείρηται, περὶ τῶν οὐσιῶν, ὅπως αἱ μὲν ἁπλῶς λέγονται γίνεσθαι αἱ δὲ μετὰ προσθήκης· τὸ δὲ κατὰ τὸν μανθάνοντα παράδειγμα πρὸς μαρτυρίαν ἤγαγε τοῦ τὴν χρῆσιν διορίζειν, καὶ τὰ μὲν ἁπλῶς λέγειν γίνεσθαι τὰ δὲ οὐχ ἁπλῶς ἀλλὰ μετὰ προσθήκης.

p. 318b2 Διαφέρει γὰρ εἰς ἃ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον, οἷον ἴσως ἡ μὲν εἰς πῦρ ὁδὸς γένεσις μὲν ἁπλῆ, φθορὰ δὲ τινός, οἷον γῆς, ἡ δὲ γῆς γένεσις γένεσις τίς, φθορὰ δ' ἁπλῆ, οἷον πυρός, ὥσπερ Παρμενίδης λέγει δύο τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὄν.

Ἐκτίθεται μὲν ἐνταῦθα τὴν διαφορὰν καθ' ἣν διαστέλλεται ἡ ἁπλῆ

1 alterum γένεσις om. Z 3 γίγνεσθαι a 3. 4 τὰ δὲ — προσθήκης om. R 4 ὄντα om. Z 5 ὡρίσθαι R 7 κατὰ τὴν ἄλλην τινὰ GT 8 καὶ om. GTa 11 τὸ χεῖρον R 11. 14 οὐκέτι. ταῦτα εἰπὼν μαρτύρεται τὴν χρῆσιν διορίζουσαν, om. hic lemmate, a 12 μὲν om. Arist. fort. ἁπλῆς R[1] 15 λεγούσης a τὰ δέ τινα a et fort. alii ὅτε] ὅτι T 16. 17 ζητήσει. εἰπόντος δέ, ὅτι φαμὲν τὸν a 17 μὲν om. RZ 19 ἐνόμισαν τινὲς (om. ἐντεῦθεν) a ἐνομίσαντο T 27 δὲ τινός ἐστιν Arist. (praeter cod. L) 28 ἡ δὲ γῆς γένεσις, τίς γένεσις. γένεσις δ' οὐχ ἁπλῶς. φθορὰ δ' a; at cf. Aristotelis codd. EL ἁπλῆ] ἁπλῶς a Arist. 29 ὥσπερ Ra Arist.: ὡς GTZ

γένεσις τῆς τινός, τίς δὲ ἡ διαφορά ἐστι ζητητέον· δοκεῖ γὰρ ἀσυμφανῶς 13r παρ' αὐτοῦ εἰρῆσθαι. ἴσως μὲν οὖν τις λέγει ταύτην κατὰ τὸ ἁπλούστερον καὶ συνθετώτερον εἶναι· τῷ γὰρ τὰ ἁπλούστερα ὑλικώτερα εἶναι καὶ ἐν ὕλης τάξει ὑποτετάχθαι τοῖς συνθέτοις, λεγοιτ' ἂν ἡ τούτων γένεσις τὶς γένεσις, ἡ δὲ τῶν συνθέτων, ὡς τρανότερον τὸ εἶδος ἐχόντων, ἁπλῆ γένεσις. κατὰ ταύτην τὴν ἔννοιαν καὶ ὁ Παρμενίδης, ἐπειδὴ γῆν καὶ πῦρ ὑποθέμενος στοιχεῖα τὴν μὲν γῆν ὡς ὕλην ὑποκεῖσθαι τὸ δὲ πῦρ ὡς εἰδοποιὸν ἐθεώρει, τὴν μὲν γῆν μὴ ὂν τὸ δὲ πῦρ ὂν ὠνόμασεν. τοιγαροῦν κατ' ἐκείνην, φησίν, ἡ μὲν τοῦ πυρὸς γένεσις ἁπλῆ γένεσις ἂν εἴη, ἡ δὲ ⟨τῆς⟩ γῆς τὶς γένεσις καὶ οὐχ ἁπλῆ. δοκεῖ δὲ ἀντιπίπτειν πρὸς ταύτην τὴν ἐξήγησιν | τό τε μηδαμοῦ φαίνεσθαι τὸν Ἀριστοτέλην τοῦ 13v ἁπλουστέρου καὶ συνθετωτέρου μεμνημένον, ἔτι μέντοι κἀκεῖνο. εἰ γὰρ τὸ ἁπλοῦν τοῦ συνθέτου τῷ ὑλικωτέρῳ καὶ εἰδικωτέρῳ διαφέρει, ἔσται ἡ αὐτὴ διαφορὰ τῇ ἐφεξῆς καὶ δευτέρᾳ λεγομένῃ, καθ' ἣν τὴν μὲν μᾶλλον οὐσίαν φησὶν εἶναι τὴν δὲ ἧττον· τὸ γὰρ μᾶλλον εἶναι οὐσίαν καὶ ἧττον ἐκ τοῦ ὑλικωτέρου καὶ εἰδικωτέρου σκοπεῖ. καὶ δηλοῖ τοῦτο σαφῶς αὐτὸς ἐν τῷ περὶ τῆς δευτέρας διαφορᾶς λόγῳ φάσκων "οἷον τὸ θερμὸν κατηγορία τις καὶ εἶδος, ἡ δὲ ψυχρότης στέρησις", πρὸς τῷ μηδὲν μεμνῆσθαι αὐτὸν τοῦ ὑλικωτέρου καὶ εἰδικωτέρου ἐν τῷ περὶ τῆς πρώτης διαφορᾶς λόγῳ, ἀλλὰ μόνον τοῦ ὄντος καὶ μὴ ὄντος. διὰ τοῦτο ἀληθεστέρα μοι δοκεῖ εἶναι καὶ τῇ λέξει σύμφωνος ἡ παρὰ Ἀλεξάνδρῳ ἐξήγησις. φησὶ δὲ ἐκεῖνος τὴν πρώτην διαφορὰν γίνεσθαι κατά τε ὂν καὶ μὴ ὄν, οὐχ ὡς Ἀριστοτέλει δοκοῦσαν, ἀλλ' ὅτι ὅταν ὑποθῆταί τις εἶναι τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὄν, καθάπερ ὁ Παρμενίδης ἔλεγε τὸ μὲν πῦρ ὂν τὴν δὲ γῆν μὴ ὄν, ἕψεται κατὰ ταύτην τὴν ὑπόθεσιν τὴν μὲν εἰς τὸ μὴ ὂν ὁδὸν ἐκ τοῦ ὄντος φθορὰν μὲν ἁπλῆν εἶναι γένεσιν δὲ τινά, κατὰ δὲ τὴν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὂν ὁδὸν τἀναντία, φθορὰν μὲν τινὰ γένεσιν δὲ ἁπλῆν. ὅλως γὰρ κατὰ Ἀριστοτέλην οὐδεμία οὐσία εἰς τὸ μὴ ὂν μεταβάλλει. ἡ γὰρ ἄλλου, φησί, φθορὰ ἄλλου γένεσις. ὥστε οὐδὲν μεταβάλλει ἐπὶ τῶν οὐσιῶν εἰς στέρησιν ἁπλῶς, ἀλλὰ τὸ εἰς τὴν τοῦδε στέρησιν μεταβάλλον εἰς ἄλλο ὂν μεταβάλλει. τὸ δὲ ἐπὶ τῶν οὐσιῶν προστέθεικα, διότι ἐπὶ τῶν συμβεβηκότων δυνατόν ἐστι· δυνατὸν γὰρ τὸν μουσικὸν εἰς τὸ ἄμου-

1 ἀσυμφώνως R 2 ταύτην λέγει a 5 τρανώτερον GTa 7 τὰ στοιχεῖα a 8 καὶ τὴν μὲν a 9 ἐκείνους a 9. 10 ἂν — γένεσις om. R 10 τῆς γῆς a: γῆς TZ: τῆς G (?) 11 ἀριστοτέλην T: ἀριστοτε[λ'] R: ἀριστο[τλ'] Z: Ἀριστοτέλη (G)a 14 ἑξῆς GT 15 φησὶν et τὴν δὲ — οὐσίαν om. GTa καὶ ἧττον] καὶ ἧττω GTa 17 φάσκων p. 318b16 τὸ μὲν θερμὸν Ar. 18 τῶ Z: τὸ cett. 19 ἡλικωτέρου a 20 ἀληθέστερα R[1] 21 συμφώνως GTa 23 ὑπόθηταί Za 25. 26 τοῦ μὴ ὄντος R 26 ἁπλῶς R 26. 27 τινὰ (hoc om. Z, si recte enot.), κατὰ δὲ — γένεσιν δὲ RZ: om. GT: τινα, τὴν δὲ εἰς τὸ ὂν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος, φθορὰν μέν τινα γένεσιν δὲ suppleverat a 28 ἀριστο[τλ'] RZ: Ἀριστοτέλη a ἡ] εἰ R 30 στέρρησιν R[1] τοῦδε] τοῦ G 31 προστίθεικα T: immo προστέθεικε (cl. p. 59,20) 32 τὸν] τὸ a

σον καὶ εἰς τὴν στέρησιν μεταβαλεῖν, μηδὲν ἕτερον ἐν τῇ ἀποβολῇ τῆς 13v μουσικῆς προσλαβόντα εἶδος ἢ πάθος, ἀλλ' ἢ μόνον τὴν στέρησιν, διότι πρὸς τὸ εἶναι τὴν ὕλην ἐν ὑποστάσει οὐδὲν συμβάλλεται τὸ μουσικὸν ἢ τὸ ἄμουσον. ἐπὶ δὲ τῶν οὐσιῶν αἱ τῶν εἰδῶν ἀπουσίαι καὶ στερήσεις ἀνυπόστατον τὴν ὕλην ποιοῦσιν, ἂν μὴ εἰς ἄλλο τι ὂν ἐνεργείᾳ καὶ εἶδος γένηται ἡ μεταβολή.

p. 318b 7 Εἰ δὴ ταῦτα ἢ τοιαῦτα, διαφέρει οὐδέν. 20

Εἴτε πῦρ καὶ γῆν εἴτε ἄλλα τινά, φησίν, ὑπετίθετο ὁ Παρμενίδης, διαφέρει οὐδέν· οὐ γὰρ ζητοῦμεν τὸ ὑποκείμενον περὶ ὃ θεωροῦνται αἱ διαφοραί, ἀλλ' αὐτὰς τὰς διαφορὰς καὶ τὸν τῆς ἀντιδιαστολῆς τρόπον, καθ' 30 ὃν ἡ τὶς γένεσις πρὸς τὴν ἁπλῆν διαστέλλεται. τὴν γὰρ διαφορὰν προέθετο τῶν εἰς ἃ μεταβάλλει τὰ μεταβάλλοντα, καθ' ἃς διαφορὰς διαστέλλομεν τὴν ἁπλῆν τῆς τινὸς γενέσεως.

p. 318b 11 Οἷς οὖν διώρισται εἴτε πυρὶ [εἴτε] καὶ γῇ.

Οἵοις ποτέ, φησί, διώρισται τὸ ὂν καὶ μὴ ὄν, εἴτε πυρὶ λέγοις καὶ γῇ διωρίσθαι εἴτε ἄλλοις τισί, τούτων αὐτῶν τὸ μὲν ἕτερον ὂν λεχθήσεται, μὴ ὂν δὲ θάτερον.

p. 318b 14 Ἄλλον δὲ τῇ ὕλῃ ὁποία τις ἂν ᾖ.

Ὕλην ὀνομάζει τὰ ἁπλᾶ σώματα, ὡς ὕλη ὑποκείμενα γενέσει καὶ φθορᾷ τῶν συνθέτων. καὶ δόξει ταύτῃ τὰ σύνθετα κατὰ τὸ εἶδος χαρα- 35 κτηρίζεσθαι μᾶλλον, καὶ ἡ προειρημένη ἐξήγησις συμφωνεῖν τῷ προκειμένῳ, καθ' ἣν ἐλέγομεν τὸν Ἀριστοτέλην τὴν πρώτην διαφορὰν ἐκτίθεσθαι κατὰ τὸ ἁπλούστερον καὶ συνθετώτερον, διότι τὸ μὲν ὕλῃ ἀναλογεῖ τὸ δὲ σύνθετον εἴδει, νῦν δὲ ὡς καὶ ἐν αὐτῇ τῇ ὕλῃ, λέγω δὲ τοῖς ἁπλοῖς σώμασι, θεωρουμένης διαφορᾶς ἐκτίθεσθαι ταύτην δευτέραν. ἡ δὲ διαφορά ἐστι, καθάπερ προειρήκαμεν, τὸ τὰ μὲν τῶν ἁπλῶν μᾶλλον εἶναι οὐσίαν τὰ δὲ ἧττον, μᾶλλον μὲν τὰ ποιητικὰ μᾶλλον ἔχοντα διαφορὰς καὶ εἴδει ἀναλο- 40

---

1 μεταβαλλεῖν GT[1]: ἀποβαλεῖν Z[1] 3 ἐν om. R μεταβαλλεται GT 4 οὐσιῶν] συμβεβηκότων Z αἱ τῶν] αἰτιῶν R στερήσις a 7 εἰ δὴ Z: εἴδη GRT: τὸ δὴ (et mox τοιαῦτα ⟨ἕτερα ὑποτίθεσθαι⟩) ex Aristotele a ἢ R 8 ὑπέθετο a 9 θεωρεῖται R[1] 13. 15 γενέσεως. οἵαις οὖν φησι διώρισται τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὂν διαφοραῖς, εἴτε a 14 οἷς GTZ: οἵοις R, qui mox καὶ om. πυρὶ et γῇ scripsi: πῦρ et γῆ libri; cf. Ar., unde alterum εἴτε delevi 15 Οἵοις scripsi: οἵαις libri πυρὶ] περὶ GT λέγοις RZ (sed Z traicit καὶ γῇ διωρίσθαι λέγοις): λόγοις GT: λέγεις a 17. 19 θάτερον. ὕλην δὲ ὠνομάζει (sic) om. lemm. a 18 τῇ ὕλῃ RZ: ἡ ὕλη GT, qui
τλ'
ὁποῖά 22 ἀριστοτέλην T[2]: ἀριστο RZ: ἀριστοτέλη (G)T[1]a 26 εἰρήκαμεν Z τὸ Z: τῷ cett. οὐσιῶν R 27 μᾶλλον (ante ἔχοντα) om. R εἴδη et mox οἷα R

γούσας, οἷα ἐστὶν ἡ θερμότης. τὸ γὰρ θερμόν, φησί, κατηγορία τις, 13v τουτέστιν ὕπαρξις καὶ ἕξις, ἡ δὲ ψυχρότης οἷον στέρησις, καὶ τὰ κατ' αὐτὴν εἰδοποιούμενα ἧττον οὐσία καὶ χεῖρον. ὥστε, φησίν, ἐπειδὴ πῦρ καὶ γῆ διαφέρει ταύταις ταῖς διαφοραῖς, τουτέστι τῇ ἕξει καὶ τῇ στερήσει, ἔσται τὸ μὲν πῦρ μᾶλλον οὐσία ἡ δὲ γῆ ἧττον, καὶ ἡ ἀπὸ γῆς εἰς πῦρ μεταβολὴ ἔσται τὶς μὲν φθορὰ γένεσις δὲ ἁπλῆ, ἐπὶ δὲ τῆς ἐναντίας μεταβολῆς τὸ ἀνάπαλιν.

p. 318b 21 Τὸ γὰρ ὂν καὶ μὴ ὂν τῷ αἰσθάνεσθαι καὶ μὴ αἰσθάνεσθαι διορίζουσιν.

Εἰπὼν τὴν τρίτην διαφορὰν κατὰ τὸ τοῖς πολλοῖς δοκοῦν, τῷ τὰ μὲν μᾶλλον τὰ δὲ ἧττον αἰσθητὰ εἶναι, νῦν τὴν αἰτίαν προστίθησι δι' ἣν δοκεῖ τοῖς πολλοῖς τὸ μᾶλλον αἰσθητὸν μᾶλλον εἶναι. ἐπειδὴ γὰρ τὴν αἴσθησιν ταὐτὸν οἴονται εἶναι τῇ ἐπιστήμῃ, τῇ δὲ ἐπιστήμῃ καὶ τῇ ἀνεπιστημοσύνῃ κατὰ ἀλήθειαν διορίζεται τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὄν (τὸ μὲν γὰρ ὂν ἐπιστητόν τε καὶ γνωστόν, τὸ δὲ μὴ ὂν ἄγνωστόν τε καὶ ἀνεπίστητον), νομίζουσι τῇ αἰσθήσει καὶ τῇ ἀναισθησίᾳ διορίζεσθαι τὰ ὄντα καὶ τὰ μὴ ὄντα.

p. 318b 24 Καθάπερ οὖν αὐτοὶ τῷ αἰσθάνεσθαι ἢ τῷ δύνασθαι καὶ ζῆν καὶ εἶναι νομίζουσιν, οὕτως καὶ τὰ πράγματα.

Ἑτέρα πίστις τοῦ οἴεσθαι τὰ αἰσθητὰ ὄντα εἶναι, τὰ δὲ μὴ αἰσθητὰ μὴ ὄντα, ἐκ τοῦ ὑπολαμβάνειν | καὶ ἑαυτοὺς εἶναί τε καὶ ζῆν καθὸ 14r αἰσθάνονται ἢ δύνανται αἰσθάνεσθαι. ὥσπερ γὰρ τοῖς αἰσθανομένοις τὸ ζῆν καὶ εἶναι τῷ αἰσθάνεσθαι ὁρίζουσιν, οὕτω καὶ τοῖς αἰσθητοῖς τὸ εἶναί φασι τῷ αἴσθησιν κινεῖν δύνασθαι. τὸ γὰρ οὕτως καὶ τὰ πράγματα οὐ 'τῷ αἰσθάνεσθαι' δηλοῖ, ἀλλὰ 'τῷ κινεῖν αἴσθησιν', ὥστε πάντα μὲν ὡρίσθαι αἰσθήσει καὶ ἀναισθησίᾳ, ἀλλὰ τὰ μὲν ζῶντα τῷ αἰσθάνεσθαι, τὰ δὲ ἄλλα τῷ αἰσθητὰ εἶναι.

p. 318b 26 Τρόπον τινὰ διώκοντες τἀληθές, αὐτὸ δὲ λέγοντες οὐκ ἀληθές.

Τὸ μὲν γὰρ οἴεσθαι τὸ μᾶλλον ἐπιστητὸν μᾶλλον ὂν εἶναι, τὸ δὲ ἧττον ἐπιστητὸν ἧττον ὂν εἶναι, καὶ ἁπλῶς ἐπιστήμῃ καὶ ἀγνοίᾳ ὁρίζειν

2. 3 τὰ κατὰ ταύτην GTa 3 ἥττων et χείρων R 8 καὶ τὸ μὴ ὂν a et Ar. vulg. τῶ RZ: τὸ GTa 8. 9 μὴ αἰσθάνεσθαι GRTZ: μὴ a; cf. Arist. 10 πολλοῖς om. R 14 τὸ μὲν] τῷ μὲν a 17 τὸ (pro τῷ) utrobique GT 18 οὕτω a 20 μὴ Ra: om. GTZ 21 αἰσθάννεσθαι a 22 καὶ (ante εἶναι) om. GTa τῷ] τὸ T 23 φησὶ GTa τῷ] τὸ GT οὕτω a τὰ] τοῖς R 26. 29 εἶναι. εὐθύνων δὲ ἐκείνους. τὸ μὲν οἴεσθαί φησι τὸ μᾶλλον, omisso hic lemmate, solito more interpolat a 30 ἐπιστήμην R[1] διορίζειν Z

τὸ ὄν τε καὶ μὴ ὄν, ἀληθές (τὸ γὰρ ἐπὶ τῇ ἑαυτοῦ φύσει ἀνεπίστητον 14r οὐδὲ ὄν ἐστι), τὸ δὲ εἰς ταὐτὸν ἄγειν τῇ ἐπιστήμῃ τὴν αἴσθησιν ψευδές.

p. 318b27 Συμβαίνει δὴ κατὰ δόξαν καὶ κατὰ ἀλήθειαν ἄλλως τὸ γίνεσθαί τε ἁπλῶς καὶ φθείρεσθαι. 10

Ἡ μὲν ἀλήθεια ἔφασκε τοῦ μᾶλλον ὄντος τὴν γένεσιν ἁπλῆν εἶναι, 16 ἡ δὲ τῶν πολλῶν δόξα οὐ τοῦ μᾶλλον ὄντος, ἀλλὰ τοῦ μᾶλλον αἰσθητοῦ. μάχεται δὲ ταῦτα ἀλλήλοις· τὸ γὰρ πνεῦμα καὶ ὁ ἀὴρ συγκρινόμενος τῇ γῇ τοῖς μὲν πολλοῖς δόξει διὰ τὸ ἧττον αἰσθητὸν εἶναι χεῖρον εἶναι, διὸ καὶ τὰ φθειρόμενα εἰς ἀέρα εἰς μηδέν φασιν ἀναλύεσθαι. οἷον εἰ ὕδωρ φθαρείη, οὐκ εἰώθασι λέγειν ἀέρα γεγονέναι, ἀλλὰ φθορὰν ὕδατος, εἰ μέν- 20 τοι φθαρεὶς ὁ ἀὴρ ὑετὸν ποιήσει, γένεσιν ὕδατός φασιν, οὐ φθορὰν ἀέρος. ταύτῃ τοίνυν ἡ γῆ ὡς ἁπτὸν οὖσα καὶ ἀντίτυπον, τουτέστι στερεόν, μᾶλλον εἶναι δόξει, διότι μᾶλλον αἰσθητόν· κατὰ ἀλήθειαν δὲ μᾶλλον ὂν ὁ ἀὴρ τῆς γῆς, τῷ περιεκτικὸν αὐτὸν εἶναι τῆς γῆς καὶ εἰδικωτέραν ἔχοντα διαφορὰν τὴν θερμότητα.

p. 318b35 Διά τε γὰρ τὸ τὴν ὕλην διαφέρειν ἢ τῷ οὐσίαν εἶναι.

Τὰς διαφορὰς ἀναλαμβάνει, καθ' ἃς ἡ ἁπλῶς γένεσις τῆς τινὸς διωρίζετο. τὸ δὲ τὸ τὴν ὕλην διαφέρειν ὡς κοινὸν πασῶν τῶν διαφορῶν εἴρηται, ὡς εἰ λέγοι ὅτι ἡ ἁπλῆ γένεσις τῆς τινὸς διορίζεται τῷ τὴν ὕλην 25 τῶν μεταβαλλόντων διαφέρειν κατά τινα τούτων τῶν διαφορῶν. εἶτα ἐπιφέρει τὰς τρεῖς διαφοράς· ἢ γὰρ τῷ οὐσίαν εἶναι ἢ μὴ εἶναι (ἵνα εἴπῃ τὴν πρώτην διαφορὰν τὴν κατὰ τὸ ὂν καὶ μὴ ὄν), ἢ τῷ μᾶλλον ἢ ἧττον εἶναι (τὴν ὑλικωτέραν λέγων καὶ εἰδικωτέραν, ἢ ἁπλῶς καθὸ ἡ μὲν κρείττων οὐσία ἐστὶν ἡ δὲ χείρων, ἐπεὶ καὶ τὸ εἶδος τῆς ὕλης κρεῖττον, ὡς τοῦ ἕνεκά του τὸ οὗ ἕνεκα), ἢ τῷ μᾶλλον αἰσθητὸν εἶναι ἢ ἧττον.

p. 319a3 Τοῦ δὲ τὰ μὲν ἁπλῶς γίνεσθαι λέγεσθαι, τὰ δέ τι, μὴ 30 τῇ ἐξ ἀλλήλων γενέσει.

Ζητήσας ἐν τοῖς προλαβοῦσιν ἐπὶ τῶν οὐσιῶν τί δήποτε τὰ μὲν 42

2 οὐδὲν ὄν GRT 3. 4 ἄλλως καὶ τὸ (at τῷ T[1]) GT et Aristotelis cod. H 4 καὶ τὸ φθείρεσθαι a Arist. vulg. 8 χείρων a 9 εἰ] εἰς R[1] 12 καὶ om. R 13 ὂν om. Z 14 ὁ om. T εἶναι αὐτὸν Z 15 fort. ἔχειν 16 omisso lemmate interpolat ταῦτα εἰπὼν a τε GRTZ: om. Arist. τὸ RZ: τῷ GT διαφέρει R τῷ] τὸ R οὐσιῶν Z 18 τὸ δὲ τὸ scripsi: τὸ δὲ R: τῷ δὲ τῷ G: τῷ δὲ τὸ T[2]: τὸ δὲ τῷ T[1]Za 21 ἢ γὰρ] ἡ γὰρ (G)a εἴποι GT 22 καὶ τὸ μὴ ὄν a 24 ἐπὶ T 25 τοῦ ἕνεκά του τὸ οὗ ἕνεκα a: τὸ ἕνεκά του (ἕνεκα τοῦ R) οὗ ἕνεκα GRT: τὸ οὗ ἕνεκα τοῦ ἕνεκά του Z ἢ (ante ἧττον) om. GT: καὶ a 26 λέγεσθαι om. GT (ut Arist. cod. L) τὰ δέ τι RZ: τὸ δέ τι GT: τὰ δέ τι μόνον a Aristot.

ἁπλῶς γίνεσθαι λέγεται τὰ δὲ μετὰ προσθήκης, νῦν τὴν αὐτὴν ζήτησιν κινεῖ 14r οὐκ ἐπὶ τῶν οὐσιῶν (οὐ γάρ, φησί, περὶ τῶν ἐξ ἀλλήλων γινομένων ποιεῖται τὸν λόγον), ἀλλὰ καθόλου περὶ πάντων, πῶς ποτε τὰ μὲν ἁπλῶς φαμεν γίνεσθαι τὰ δὲ οὐχ ἁπλῶς. λέγει τοίνυν ταῦτα ταῖς κατηγορίαις διωρίσθαι, 45 καὶ τὰ μὲν κατ' οὐσίαν γινόμενα ἁπλῶς γίνεσθαι, τὶ δὲ γίνεσθαι καὶ οὐχ ἁπλῶς τὰ κατ' ἄλλην τινὰ τῶν συμβεβηκότων κατηγορίαν γινόμενα.

p. 319a14 Οὐ μὴν ἀλλ' ὁμοίως ⟨ἐν πᾶσι⟩.

Ἐν ἁπάσαις ταῖς κατηγορίαις. κοινόν φησιν εἶναι ἐν πάσαις ταῖς κατηγορίαις, εἴτε ἁπλῆ γένεσις θεωροῖτο καθάπερ ἐν ταῖς οὐσίαις, εἴτε τὶς γένεσις καθάπερ ἐν ταῖς λοιπαῖς κατηγορίαις, τὸ τὴν μὲν ἐπὶ τὰ τιμιώτερα μεταβολὴν γένεσιν λέγεσθαι, τὴν δὲ ἐπὶ τὰ ἀτιμότερα καὶ χείρονα φθοράν· 50 γένεσις μὲν γὰρ ἡ τοῦ λευκοῦ, ἡ δὲ τούτου εἰς τὸ μέλαν μεταβολὴ οὐ γένεσις μέλανος, ἀλλὰ φθορὰ λευκοῦ. οὕτως Ἀλέξανδρος ἐξηγήσατο συμφώνως τοῖς ἐν τῇ Φυσικῇ εἰρημένοις.

p. 319a18 Καὶ ὅλως καὶ ἐν ταῖς οὐσίαις.

Ἐζήτησε γὰρ κἀπὶ τῶν οὐσιῶν τὴν διακρισιν τῆς ἁπλῶς γενέσεως καὶ τῆς τινός· ἐζήτησε καὶ καθόλου ἐπὶ πάντων, ὅπερ δηλοῖ τὸ ὅλως.

p. 319a20 Καὶ ἔστιν ἀεὶ ἡ θατέρου γένεσις ἐπὶ τῶν οὐσιῶν ἄλλου φθορά.

Εἰκότως προσέθηκε τὸ ἐπὶ τῶν οὐσιῶν, διότι οὐκ ἐπὶ πάντων τῶν ὄντων ἐνεργείᾳ ἡ θατέρου γένεσις ἑτέρου τινὸς ὄντος ἐστὶ φθορά, ὡς ἐπὶ | τοῦ μανθάνοντος καὶ ἐπιστήμονος γινομένου· στερησις γὰρ τὸ ἀνεπιστῆμον. 14v

p. 319a22 Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἀπορῆσαι δεῖ διὰ τί γίνεταί τι ἀεὶ ἀπολλυμένων.

Ἐν τοῖς προλαβοῦσιν ἀπορήσας τί δήποτε οὐκ ἐπιλείπει ἡ γένεσις, ἀλλ' 6

2 fort. ποιοῦμαι et 3 ἐπὶ πάντων 4 γενέσθαι GR διώρισται GTR 5 γίνεται (altero loco) libri 7 ἐν πᾶσι addidi 8 ἁπάσαις] πάσαις Z 8. 9 ἐν πάσαις ταῖς κατηγορίαις om. a 12. 13 ἡ δὲ—λευκοῦ om. add. mrg. T[2] 13 ὁ Ἀλέξανδρος a 14 Φυσικῇ] cf. Γ 1 p. 201a3 sqq. 15 καὶ om. a; at cf. Ar. codd. HL 16 ἁπλῆς R 17 alterum καὶ om. R 18 ἡ θατέρου γένεσις ἀεὶ (cum Arist.) et mox ἀλλ' οὐ φθορά GT: lemma om. hic a, qui pergit εἰκότως δὲ προσέθηκε 22 post ἀνεπιστῆμον addit ὥστε ἐν ἐκείνοις μόνον τοῦτο θεωρητέον, ἐν οἷς ἐναντίοις οὖσιν ὁρᾶται τὸ βέλτιον καὶ τὸ χεῖρον a. Item in margine superioris lemmatis addunt ἀλλ' οὐχ ὅταν ἐπιστήμων (sic; cf. Aristot. p. 319a16 sq.) τοῦτο οὐκ ἐν πᾶσι τοῖς ἐναντίοις δεῖ ἐπισκοπεῖν, ἀλλ' ἐν ὅσοις ὁρᾶται τὸ χεῖρον τὲ ⟨καὶ?⟩ βέλτιον GT[2] 23 οὐδὲ R δεῖ] χρὴ RZ; at cf. p. 60,29 τι ἀεὶ GTZ et Arist. cod. F: ἀεὶ Ra

ἀεὶ συνείρει, τὸ τῆς ἀπορίας εὔλογον ἐδείκνυεν ἐκ τοῦ ἀεὶ ἀπιέναι τι τῶν 14v
ὄντων τῶν φθειρομένων εἰς τὸ μὴ ὂν χωρούντων. δείξας οὖν ἐν τοῖς
προλαβοῦσι συντόμως πόθεν οὐκ ἐπιλείπει ἡ γένεσις, καὶ εἰπὼν ὅτι διὰ τὸ
τὴν ἄλλου φθορὰν ἄλλου εἶναι γένεσιν, καὶ διὰ τούτου λύσας πάσας τὰς
προβεβλημένας ἀπορίας, ὑπομιμνήσκει νῦν τοῦ λόγου τοῦ κατασκευαστικοῦ 10
τῆς ἀπορίας φάσκων μετὰ τὴν λύσιν τὴν εἰρημένην μηκέτι χώραν ἔχειν
τὸν κατασκευαστικὸν τῆς ἀπορίας λόγον, τὸν φάσκοντα μὴ δεῖν γένεσιν ἀεὶ
εἶναι ἀπολλυμένων τινῶν καὶ εἰς τὸ μὴ ὂν χωρούντων. οὐ ταυτολογῶν
δὲ ἐπαναλαμβάνει τὸν λόγον, ἀλλ' ἐπειδὴ εἶπε προσεχῶς ὅτι οἱ πολλοὶ
τὸ ἁπλῶς γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι τῷ εἰς αἰσθητὸν ἐξ ἀναισθήτου ἢ ἐξ
αἰσθητοῦ εἰς ἀναίσθητον τὴν μεταβολὴν γίνεσθαι κρίνουσι, διότι κατ'
αἴσθησιν ζῶντες ταύτῃ τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὂν ἐξετάζουσι καὶ τὸ μὴ τῇ 15
αἰσθήσει ὑποπῖπτον ἢ μὴ μᾶλλον οὐδ' εἶναι οἴονται, αὐτὸ δὴ τοῦτο εἰς
ὑπόδειγμα τοῦ οἰκείου λόγου παρέλαβε, τοῦ τὴν ἄλλου γένεσιν ἄλλου
εἶναι φθορὰν καὶ ἔμπαλιν, καὶ τοῦ τρόπον μέν τινα ἐξ ὄντος γίνεσθαι τὰ
γινόμενα καὶ φθείρεσθαι εἰς ὄν, τρόπον δέ τινα ἐκ μὴ ὄντος γίνεσθαι καὶ
εἰς μὴ ὂν ἀναλύεσθαι. καὶ οἱ πολλοὶ γοῦν, φησί, τὴν ἁπλῶς γένεσιν τὴν
ἐξ ἀναισθήτου εἰς αἰσθητὸν μεταβολὴν κρίνουσι, καὶ φθορὰν τὸ ἐναντίον,
τοῦ ἀναισθήτου οὐ παντελῶς μὴ ὄντος. κοινῷ οὖν λόγῳ καὶ ἁπλῶς 20
πᾶσα γένεσις ἐκ μὴ ὄντος, διότι ἐκ τῆς ὕλης ἥτις πάντων ἔχει τὴν στέ-
ρησιν, ἡ δὲ στέρησις τὸ μὴ ὄν· ἐξ ὄντος δὲ πάλιν, διότι δυνάμει πάντα.
καὶ τὸ ἐξ οὗ δὲ προσεχῶς ὄν ἐστι καὶ μὴ ὄν, οἷον εἰ ἐξ ἀέρος γένοιτο
πῦρ. ἀλλ' εἰ καὶ ἔστι τι ὂν ὁ ἀήρ, ἀλλ' οὐκ ἔστι πῦρ, οὐδὲ ὑπομένοντος
τοῦ ἀέρος ἡ τοῦ πυρὸς γένεσις. ὥστε καὶ ταύτῃ ἐκ μὴ ὄντος. ἐξ ὄντος
δὲ πάλιν, καθ' αὑτὸ μὲν ἐξ ὄντος διότι ἐκ τοῦ ὑποκειμένου ὅπερ ὄν ἐστι,
κατὰ συμβεβηκὸς δὲ διότι ἐξ ἀέρος· συνέβη γὰρ τὸ ἐξ οὗ τὸ πῦρ ἢ ἀέρα 25
εἶναι ἢ ξύλον ἢ ἔλαιον ἢ ὁτιοῦν ἄλλο. τὰ αὐτὰ καὶ ἐπὶ τῆς φθορᾶς
ἀντικειμένως.

Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἀπορῆσαι δεῖ διὰ τί γίνεταί τι ἀεὶ ἀπολλυμένων. οὐ δεῖ, φησίν, ἀπορεῖν διὰ τί ἀπολλυμένου τινὸς ἐν τοῖς φθειρομένοις οὐκ ἐπιλείπει ἡ γένεσις· οὐ γὰρ εἰς τὸ πάντῃ μὴ ὂν ἡ φθορά, οὐδὲ ἐκ τοῦ πάντῃ μὴ ὄντος ἡ γένεσις. καὶ παραμυθεῖται τὸν λόγον τοῦτον διὰ τῆς τῶν πολλῶν χρήσεως, οἳ τὸ ὂν καὶ μὴ ὂν τῷ αἰσθητῷ καὶ τῷ ἀναισθήτῳ διορίζουσιν· οὐ γὰρ τὸ μηδαμῶς ὂν μὴ ὂν καλοῦσιν,

---

1 ἄλογον ἐνδείκνυεν R 2 εἰς] καὶ εἰς a τὸ] τὰ GT¹ χειρούντων GT¹ 7 τὸν (priore loco)] τὸ GT¹ 7. 8 εἶναι ἀεὶ Z 11 ἀναίσθητον] αἰσθητὸν GT κρίνουσαν R 11. 12 ζῶντες κατ' αἴσθησιν Z 12 τῇ om. Z 13 ὑποπίπτον libri 14 τοῦ τὴν] τὴν τοῦ Z 15 τρόπου a et ut vid. R¹ 17 φασί GT 18 τὸ ἐναντίον om. a 21 πάλιν om. Z 23 οὐκ ἔστι (ἔστιν R) RZ: οὐκέτι GTa 25 ἐξ ὄντος om. Z, fort. recte 26 διότι] ὅτι Z 28 ἀντικειμένης compend. R 29 lemma om. et pergit δι' ὃ οὐ δεῖ a 32 ὄντος] ὄντα GT¹ 33 οἳ] ἢ T αἰσθητῷ Z: αἰσθητικῷ cett. 34 τῷ om. Z ὁρίζονται GTa μὴ om. superscr. R, ubi rursus in mrg. μὴ ὂν

ἀλλὰ τὸ αὐτοῖς ἀναίσθητον. οὐδὲν οὖν θαυμαστόν, εἰ καὶ ἡμεῖς φαμεν κατά τι ἐκ τοῦ ἁπλῶς ὄντος, κατά τι δὲ ἐκ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν εἰς ὄν τε καὶ μὴ ὂν κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον. 14v

p. 319a25 Εἴτ' οὖν ὄντος τινὸς τοῦ ὑποκειμένου εἴτε μή.

Τουτέστιν εἴτε ἔχει ὕπαρξίν τινα τοῦτο τὸ ἀναίσθητον καὶ μὴ ὂν λεγόμενον, εἴτε μὴ ἔστιν ὑποκείμενον, οὐδὲν διαφέρει πρὸς τὸν λόγον· καθόλου γὰρ εἰς οἷον χωρεῖ τὸ φθειρόμενον, ἐκ τοιούτου γίνεται τὸ γινόμενον. εἰ τοίνυν φθαρέντος τοῦ ὄντος γίνεται τὸ μὴ ὄν, δῆλον ὅτι καὶ τοῦ μὴ ὄντος φθαρέντος γίνεται τὸ ὄν. καὶ ὅρα ὅπως ἀκριβῶς ἐπὶ τοῦ μὴ ὄντος γένεσιν εἶπε, δηλῶν σαφῶς ὅτι ὅταν εἰς τὸ μὴ ὂν χωρεῖν λέγωμεν τὸ φθειρόμενον, οὐκ εἰς τὸ μηδαμῇ μηδαμῶς ὂν λέγομεν.

Εἴτε οὖν ὄντος τινὸς τοῦ ὑποκειμένου εἴτε μή. τὸ φθειρόμενον, φησίν, ἔνιοι εἰς τὸ μὴ ὂν χωρεῖν λέγουσι, τῷ εἰς ἀναίσθητον μεταβάλλειν, οὐ περιεργαζόμενοι τὸ εἴτε ὄντος τινὸς ὑποκειμένου γέγονεν ἡ μεταβολὴ εἰς τὸ αἰσθητὸν εἴτε μή, τουτέστιν εἴτε ἔχοντος ὕπαρξιν τοῦ ἀναισθήτου καὶ μὴ ὄντος λεγομένου εἴτε μή. ἀλλ' οὐ διότι εἶναι ἢ μὴ εἶναί φασι τοῦτο τὸ ἀναίσθητον, διὰ τοῦτο ἢ ἔστιν ἐξ αὐτοῦ ἡ γένεσις ἢ οὐκ ἔστιν· ἀλλὰ διότι ἔστι καὶ ὑπόκειται, διὰ τοῦτο ἐξ αὐτοῦ τὸ αἰσθητὸν γίνεται. τὸ οὖν εἴτε ὄντος τινὸς τοῦ ὑποκειμένου σημαίνει εἴτε εἶναι λεγομένου παρ' αὐτῶν εἴτε μὴ εἶναι. οὐδὲ γὰρ ἐκεῖνοι προσδιώριζον τοῦτο τὸ ἀναίσθητον, ἐξ οὗ τὴν γένεσιν ἔλεγον, εἴτε τῶν ὄντων καὶ ἐν ὑπάρξει ἦν εἴτε μή. ὅ τι γὰρ ἂν τούτων ὑπάρχῃ, οὐκ ἐπιλείψει ἡ γένεσις. εἰ μὲν γὰρ τῶν ὄντων ἐστὶ τὸ ἀναίσθητον, εἰς ὃ ἡ φθορὰ καὶ ἐξ οὗ ἡ γένεσις, δι' αὐτὸ τοῦτο οὐκ ἐπιλείψει, ἐπεὶ μὴ εἰς τὸ πάντῃ μὴ ὂν ἡ φθορά· εἰ δὲ τῶν μὴ ὄντων, ἐπειδήπερ ἡ μὲν φθορὰ τοῦ μὴ ὄντος ἐστὶ γένεσις ⟨ἡ δὲ γένεσις⟩ φθορὰ τοῦ μὴ ὄντος, πάλιν οὐκ ἐπιλείψει, διαδεχομένων ἄλληλα τοῦ ὄντος τε καὶ μὴ ὄντος.

p. 319a29 Ἀλλὰ τοῦτο τὸ μὴ ὂν ἁπλῶς πότερον τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων ἐστίν.

Ἐν τοῖς προλαβοῦσιν ἐζήτει εἴ ἐστι τι ἁπλῶς γινόμενον, τουτέστιν κυρίως, καὶ ἔλεγεν ἐκ τοῦ ἁπλῶς | μὴ ὄντος γίνεσθαι. διδάξας οὖν 15r

2 δὲ om. T1 4 et 12 εἴτε καὶ μή Z 9 ὅρα ἀκριβῶς ὅπως Z 11 μηδαμῇ om. Z 13 εἰς prius om. T1 μεταβάλλειν Z: μεταβάλλειν εἰς (εἰς in τὸ mutavit a) αἰσθητὸν GRTa 14 τινὸς τοῦ ὑποκειμένου Z 15. 16 τουτέστιν — εἴτε μή om. add. mrg. T2 15 ὕπαρξιν ἔχοντος Z 16 οὐ διότι a: οὐδ' ὅτι cett. 17 τὸ om. G (item T ubi verba φασι τοῦτο ἀναί— T2 in ras. scripsit) 20 οὐ γάρ Z προδιώριζον T1: προσδιωρίζοντο a 25 εἰ] ἡ GT 26 ἡ δὲ γένεσις addidit a 28 post ἁπλῶς ex interpolato, ut opinor, Aristotele addunt ἀπορήσειεν ἄν (particulam om. a et Ar. codd.) τις GTa πρότερον R1

ἱκανῶς περὶ τῆς ἁπλῆς γενέσεως καὶ τοῦ ἁπλῶς ὄντος καὶ κατὰ πόσα 15r σημαινόμενα λέγεται, νῦν ζητεῖ περὶ τοῦ ἁπλῶς μὴ ὄντος τί σημαίνει. μήποτε τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων, τὸ κατὰ τὴν στερητικὴν διαφορὰν χαρακτηριζόμενον, οἷον γῆς καὶ πυρός; ἆρα τὸ μὴ ὂν τὴν γῆν φαμεν εἶναι ὂν δὲ τὸ πῦρ; ἢ οὐ περὶ τούτων τῶν καταχρηστικῶς λεγομένων ὁ λόγος, ἀλλ' ἡ ζήτησίς ἐστι καθόλου περὶ τῶν κυρίως ὄντων καὶ κατ' οὐσίαν, ὅταν φῶμεν αὐτὰ ἐκ μὴ ὄντος γίνεσθαι, ὁποῖόν τι τὸ μὴ ὂν νοοῦμεν εἶναι; ὅπερ οὖν ἀνωτέρω ἔλεγε, φάσκων τὸ μὴ ὂν τοῦτο εἶναι τὸ δυνάμει μὲν ὂν ἐντελεχείᾳ δὲ μὴ ὄν, τοῦτο σαφέστερον ἐνταῦθά φησιν. ἡ ὕλη γάρ, φησίν, ἐστὶ τὸ μὴ ὄν, ἐξ ἧς καὶ τὸ πῦρ καὶ ἡ γῆ γεννᾶται. εἰ δὲ λέγοις ὅτι ἡ ὕλη αὐτὴ καθ' αὑτὴν οὐχ ὑφίσταται, ἀλλ' ἔστιν ἀεὶ μετά τινος εἴδους, ὡς μηδέποτε ἐκ μὴ ὄντος ἀλλ' ἐξ ὄντος γίνεσθαι τὸ γινόμενον, ἐρῶ πρὸς τοῦτο, ὅπερ καὶ ἀνωτέρω προειρήκαμεν, ὅτι τὸ εἶδος τῇ ὕλῃ πρὸς μὲν ὕπαρξιν συντελεῖ, πρὸς μέντοι γένεσιν τοῦ ὅπερ οὐκ ἔστιν οὐδὲν συμβάλλεται. οὐδὲ γὰρ ὡς ἐνεργείᾳ εἰ τύχοι γῆ οὖσα μεταβάλλει εἰς πῦρ, ἀλλ' ὡς δυνάμει οὖσα πῦρ, τοῦτο δὲ ὡς ὕλῃ αὐτῇ ὑπάρχει. ἐξ ὕλης ἄρα τὸ γινόμενον. καθάπερ ὁ χαλκός, ἵνα τῷ Ἀλεξάνδρου τοῦ ἐξηγητοῦ χρησώμεθα ὑποδείγματι, εἴπερ ἀδύνατον ἦν χωρὶς τοῦ εἴδους τοῦ ἀνδριάντος ὑποστῆναι, μετέβαλλον δὲ εἰς ἀλλήλους οἱ ἀνδριάντες, οὐ διὰ τοῦτο τῆς ἰδίας ἐστερεῖτο ὑπάρξεως, ἀλλ' ἦν ἕτερος τοῦ ἀνδριάντος· καὶ ὁ γινόμενος ἀνδριάς, εἰ καὶ μὴ ἐξ ἀργοῦ χαλκοῦ ἐγίνετο ἀλλ' ἐξ ἀνδριάντος, ὅμως οὐ λέγεται ἐξ ἀνδριάντος γεγονέναι ἀλλ' ἐκ τοῦ χαλκοῦ τοῦ ἀνδριάντος· οὕτως ἔχει κἀπὶ τῆς ὕλης, ἐπειδὴ ἀεὶ μετά τινός ἐστιν εἴδους (μηδὲν γὰρ οὖσα ἐνεργείᾳ ἀνυπόστατός ἐστι), τὸ γινόμενον ἐξ αὐτῆς ἀεὶ μὲν οὔσης μετά τινος γίνεται ὃ πρὸς ὕπαρξιν αὐτῇ συντελεῖ, οὐ μὴν ἐξ ἐκείνου ὅ ἐστιν ἐνεργείᾳ ἡ ὕλη γίνεται τὸ γινόμενον, ἀλλ' ἐκ τῆς ὕλης ἥτις δυνάμει ἐστὶ σῶμα.

p. 319a33 Καὶ ἆρά γε ἑτέρα ἑκατέρου ἡ ὕλη, ἢ οὐκ ἂν γίνοιντο ἐξ ἀλλήλων οὐδ' ἐξ ἐναντίων;

Εἰπὼν τὸ ἁπλῶς μὴ ὂν ἕτερον εἶναι τῶν γινομένων, οὐ τὸ δοκοῦν ἧττον εἶναι διὰ τὸ τὰς στερητικὰς ἔχειν διαφοράς, ἀλλὰ τὸ ὑποκείμενον ἀμφοῖν, καὶ τῷ ἧττον ὄντι καὶ τῷ μᾶλλον, νῦν ζητεῖ ἐφεξῆς εἰ ἑκατέρου ἐκείνων, τῆς τε γῆς καὶ πυρὸς ὧν ἐμνημόνευσεν, ἕτερόν ἐστι τὸ ὑποκει-

---

5 ἢ οὔ. οὐ περὶ R καταχρηστικῶν GT[1] 7 φαμὲν R[1] ὂν om. a 8 ἀνωτέρω p. 317b16 9 ἐνδελεχείᾳ Z, qui mox τοῦτο om. 11 λέγεις T 13 ἐρεῖ corr. T[2]: ἐροῦμεν a 13. 14 ὅτι τῇ ὕλῃ τὸ εἶδος Z, qui proximum μὲν om. 17 χαλκὸς τοῦ ἀνδριάντος ὕλη, ἵνα τῷ τοῦ Ἀλεξάνδρου a 19 μετέβαλλον scripsi: μεταβάλλον GR(T[1]?): μεταβάλλων Z: μεταβάλλουσι T[2]: μεταβαλλόντων δὲ εἰς ἀλλήλους τῶν ἀνδριάντων coni. a 21. 22 ἀλλ' ἐξ RZa: ἀλλ' εἰ GT[1]: ἀλλ' ἢ T[2] 23 καὶ ἐπὶ a 24 ἀνυπόστατον R ⟨καὶ⟩ τὸ a 25 ὃ om. T[1] 28 ἆρα R: ἄρα cett. ἢ] ἡ GT γίνοιντο Z: γίγνοιντο R: γένοιντο GT: γίνοιτο a Aristot. 29 οὐδὲ ἐξ R 32 νῦν om. a 33 ἐστι] εἶναι R

μενον. τοῦτο δὲ συντόμως ἀναιρεῖ λέγων ὅτι εἰ ἕτερον ἦν ἑκατέρου καὶ 15r μὴ ταὐτὸν τὸ ὑποκείμενον, οὐκέτ' ἂν ἐξ ἀλλήλων ἐγίνοντο ὡς ἐξ ἐναντίων· τὰ γὰρ ἐναντία ἐξ ἀλλήλων γίνεται τοῦ αὐτοῦ ὄντος τοῦ ὑποκειμένου. κεῖται δὲ ἐξ ἀρχῆς τὸ τὴν ἄλλου γένεσιν ἄλλου φθορὰν εἶναι· οὐχ ἕτερον ἄρα τὸ ὑποκείμενον τῶν ἐναντίων, γῆς φημι καὶ πυρός. ὅτι δὲ ἐναντίωσις ὑπάρχει γῇ καὶ πυρί, δείξει κατὰ τὸν ἐφεξῆς λόγον· ἐξ ἀλλήλων ἄρα ταῦτα ὡς ἐξ ἐναντίων. εἰ δὲ τοῦτο, κοινὴ καὶ μία ἀμφοτέρων ἡ ὕλη.

p. 319b2 Ἢ ἔστι μὲν ὡς ἡ αὐτή, ἔστι δ' ὡς ἑτέρα.

Ἐπεξεργαζόμενος τὸν πρότερον λόγον ⟨λέγει⟩ ὅτι κατά τι μὲν ἡ αὐτή ἐστιν ὕλη τῶν γινομένων, κατά τι δὲ ἑτέρα· πῶς δὲ ἡ αὐτὴ καὶ πῶς ἑτέρα προστίθησι.

p. 319b3 Ὃ μὲν γάρ ποτε ὂν ὑπόκειται τὸ αὐτό, τὸ δὲ εἶναι οὐ τὸ αὐτό.

Ἡ ὕλη, φησί, καθὸ ὕλη ἐστὶ καὶ κατὰ τὴν ἰδίαν φύσιν ὅ ποτε ὄν ἐστιν, ἡ αὐτή ἐστι πᾶσιν οἷς ὑπόκειται. τὸ γὰρ ὅ ποτε ὂν τῷ Ἀριστοτέλει τὸ ὑποκείμενον * * * οὖν καί, ἵν' οὕτως εἴπω, τὴν αὐτῆς φύσιν μία πάντων ἐστὶν ἡ ὕλη· ὁμοίαν γὰρ ἐπιτηδειότητα καθὸ ὕλη ἐστὶ πρὸς πάντα ἔχει. ἐπειδὴ δὲ τὸ εἶναι καὶ ⟨ἡ⟩ ὑπόστασις αὐτῇ ἀεὶ μετά τινός ἐστιν εἴδους, οὐχ ἡ αὐτὴ ἔσται ὕλη κατὰ τὸ εἶδος καὶ τὴν ὕπαρξιν ἅπασιν. ἡ δὲ κατὰ τὸ εἶδος θεωρουμένη ἐστὶν ἡ προσεχής, οἷον ἡ μὲν πυρὶ ὑποκειμένη ἀήρ ἐστιν, ἡ δὲ τῷ ἀέρι ὕδωρ ἐνεργείᾳ ἂν οὕτως τύχῃ, ἡ δὲ τῷ ὕδατι γῆ. πυρὶ οὖν καὶ ὕδατι ὑπόκειται γῆ τε καὶ ἀήρ, ταῦτα δὲ κατὰ μὲν τὸν τῆς ὕλης λόγον τὰ αὐτά, κατὰ δὲ τὸ εἶδος διάφορα, οὐκέτι ὡς πρώτη ὕλη ἀλλ' ὡς προσεχὴς θεωρουμένη. ἔστι δὲ καὶ οὕτως εἰπεῖν· ἐπειδή, ὡς καὶ ἐφεξῆς μέλλει ῥηθῆναι, ἡ ὕλη κατὰ μὲν τὸ ὑποκείμενον ἡ αὐτή ἐστι, κατὰ δὲ τὸν λόγον διάφορος, ὡς ἂν καὶ διαφόρων λόγους ἔχουσα ἐν αὐτῇ, ἐν πυρὶ καὶ γῇ καὶ τοῖς ἄλλοις κατὰ μὲν τὸ ὑποκείμενον ἡ αὐτή ἐστι, κατὰ δὲ τὸν λόγον διάφορος. οὐ γὰρ κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον πυρὸς καὶ γῆς καὶ τῶν ἄλλων τὰ εἴδη δέχεται· κατ' ἄλλον μὲν γὰρ

2 ἐγένοντο Z 3 τοῦ alterum om. Z 8 ἡ ἑτέρα (Z)a et Ar. vulg. 9 λέγει addidi: φησὶν Fa: om. cett. 11. 13 προστίθησι. φησὶ γὰρ ὅτι ἡ ὕλη καθ' ὃ om. hic lemm. a 12 ὂν] ὢν R 12. 13 οὐ τὸ αὐτό RZ: οὐ ταυτὸ GT 14. 15 ὁπότε (sic) ὄν ἐστιν GRTZ: om. a 16 lacunam (fere ⟨σημαίνει. κατὰ τὸ ὑποκείμενον⟩) signavi; cf. cod. F, ubi ὃ μὲν γάρ ποτε ὄν, τουτέστι κατὰ μὲν τὸ ὑποκείμενον καὶ τὴν αὐτὴν φύσιν, μία πάντων ἐστὶν ἡ ὕλη κτλ. οὖν GTR: δηλοῖ Z: νοεῖ a οὕτως om. Z αὐτῆς libri 18 ἡ addidi (habet F) αὔτη (pro αὐτῇ) R 21 ἂν οὕτω τύχῃ ἐνεργείᾳ a 24 προσεχὴς Ra: προσεχοῦς GTZ 26. 28 κατὰ δὲ τὸν—ἡ αὐτή ἐστι om. Z 27 ἐν αὐτῇ libri καὶ (ante γῇ) om. R 28 τὸν λόγον] τὸν αὐτὸν λόγον RZ

λόγον γῆς, κατ' ἄλλον πυρὸς εἶδος δέχεται, κατὰ ἄλλους τε λόγους τὰ τῶν ἄλλων εἴδη. 15r

p. 319b6 Περὶ δὲ γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως λέγωμεν τίνι διαφέρουσι. |

Τίνι διενήνοχε γένεσις ἀλλοιώσεώς εἴρηται μὲν αὐτῷ ἐπὶ βραχὺ καὶ πρόσθεν, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ νῦν ἀναλαβὼν πάλιν ἐν τάξει περὶ αὐτῶν λέγει. εἰρηκὼς γὰρ ὅσα περὶ γενέσεως ἐχρῆν ζητῆσαι, τί τέ ἐστι καὶ εἰ ἔστιν ὅλως καὶ ἐκ τίνος καὶ πόθεν γίνεται τὰ γινόμενα καὶ διὰ τί οὐκ ἐπιλείπει ἡ γένεσις, εὐκαίρως νῦν ζητεῖ τίνι διενήνοχε τῶν ἄλλων μεταβολῶν, καὶ πρῶτον τῆς ἀλλοιώσεως, διακρίνων αὐτὰς ἀλλήλων τοῦτον τὸν τρόπον. ἐπειδὴ γάρ, φησίν, ἔστι τὸ μέν τι ὑποκείμενον ὅπερ σημαίνει τὴν οὐσίαν, τὸ δὲ πάθος ὅπερ καὶ συμβεβηκὸς ὀνομάζεται, ἔστι δὲ κατὰ ἀμφότερα μεταβολή (καὶ κατὰ τὴν οὐσίαν, ὅπερ καλεῖ ὑποκείμενον, καὶ κατὰ τὸ πάθος, τουτέστι τὸ συμβεβηκός), ἡ μὲν κατὰ τὸ ὑποκείμενον μεταβολὴ γένεσίς ἐστιν, ἡ δὲ κατὰ τὰ πάθη μένοντος τοῦ ὑποκειμένου ἀμεταβλήτου ἀλλοίωσις. ταῦτα εἰπὼν ἀπορίαν τινά, ἣν ἄν τις ἀπερισκέπτως προήγαγε πρὸς τὰ εἰρημένα, ταύτην καὶ τίθησι γυμνάζων καὶ ἐπιλύεται. εἰ γὰρ ἡ περὶ τὸ ὑποκείμενον αἰσθητὸν ὂν καὶ τὸ αὐτὸ μένον γινομένη μεταβολή, τουτέστιν εἰ ἡ περὶ εἰδοπεποιημένον ὑποκείμενον γινομένη μεταβολὴ ἀλλοίωσίς ἐστιν, ἐπειδὴ ἐν τῇ ἐξ ἀέρος εἰς ὕδωρ μεταβολῇ τὸ μὲν διαφανὲς καὶ ὑγρότης μένει, ἡ δὲ μεταβολὴ κατὰ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν γίνεται, ἔσται ἡ τοῦ ἀέρος εἰς ὕδωρ μεταβολὴ ἀλλοίωσις· περὶ γὰρ ὑποκείμενον εἰδοπεποιημένον, τὸ διαφανές φημι καὶ ὑγρόν, γίνεται ἡ μεταβολή. κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ λόγον ἔστιν ἀπορῆσαι κἀπὶ τῶν ἄλλων στοιχείων. πάντα γὰρ τὰ ἐφεξῆς ἀλλήλων τὴν μὲν ἔχουσι κοινὴν διαφοράν, τὴν δὲ ἑτέραν ἐναντίαν· πῦρ μὲν γὰρ καὶ ἀὴρ κοινωνοῦντα κατὰ τὸ θερμὸν διαφέρει κατὰ τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρόν, ἀὴρ δὲ καὶ ὕδωρ τὴν αὐτὴν ἔχοντα ὑγρότητα ἐναντία ἐστὶ κατὰ τὴν ἑτέραν ἀντίθεσιν. κοινὴ τοίνυν ἐπὶ τῶν ἐφεξῆς ἀλλήλων ἡ ἀπορία. πρὸς δὲ ταύτην ἀπαντῶν τὴν ἀπορίαν ὁ Ἀριστοτέλης φησὶν ὅτι εἰ μὲν πάθος ὑπῆρχε τοῦ ὑπομένοντος ὑγροῦ καὶ διαφανοῦς τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν, καθ' ἃ ἡ εἰς ἄλληλα μεταβολὴ αὐτῶν γίνεται, ἀλλοίωσις ἦν ἄν, ὡς ἔχει ἐπὶ τοῦ θερμαινομένου ὕδατος καὶ ψυχομένου. ἐκεῖσε γάρ, ἐπειδὴ ἡ ἐγγινομένη τῷ ὕδατι ποιότης πάθος ἐστὶ καὶ συμβεβηκὸς μηδὲν συμβαλλομένη πρὸς τὸ εἶναι τῷ ὕδατι, 15v

---

1 κατ' (κατὰ R) ἄλλον GRT: κατὰ δὲ ἄλλον Z: κατ' ἄλλον δὲ a 3 λέγομεν Ra τίνι] τί a Arist. 8 post ὅλως iterat ἐστὶν compend. R γίνεται] γὰρ R 9 ἀκαίρως et mox τοίνυν (pro τίνι) R 15 ἀμεταβολήτου T 16 προσήγαγε R 17 ταύτην καὶ om. Z 18 περὶ τὸ] περὶ τοῦ T 19 εἰ om. Z γενομένη Z 21 καὶ ἡ ὑγρότης R 24 τὸν αὐτὸν] ταυτ̀ R 25 πάντων G: κατὰ πάντα a 25. 29 τὴν μὲν ἔχουσι — ἀλλήλων RZ: om. GTa 29 ἀπαντῶν (Z)a: ἁπάντων cett. 31 ἡ om. R[1] 33 ἐκεῖ a ἐγγενομένη Z 34 τῷ ὕδατι πρὸς τὸ εἶναι a

ἀλλοίωσίς ἐστι τὸ γινόμενον· ἐπὶ δὲ τῆς ἐξ ἀέρος εἰς ὕδωρ μεταβολῆς 15v τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν οὐκ ἔστι πάθη τοῦ ὑγροῦ καὶ διαφανοῦς, εἰ μή τι ἄρα κατὰ συμβεβηκός, τῷ εἶναι ἀμφότερα τοῦ αὐτοῦ πάθη. ὡς ὅταν ἐπὶ Σωκράτους τὸ φαλακρὸν ὑπάρχειν φαίημεν τῷ λευκῷ κατὰ συμβεβηκός, τῷ ἀμφότερα καὶ τὸ λευκὸν καὶ τὸ φαλακρὸν τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν· Σωκρά- 25 τους γὰρ ἀμφότερα πάθη. οὕτως οὖν κἀνταῦθα τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν τοῦ μὲν ὑγροῦ οὐκ ἂν εἴη πάθη, εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός, τῆς δὲ ὕλης αὐτά τε ταῦτα, τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν φημι, καὶ ἡ ὑγρότης πάθη ὑπάρχουσι τῆς ὕλης τῆς ἀνειδέου, πάθη δὲ εἰδοποιὰ καὶ τελειωτικά· εἰ γὰρ πάθος καὶ συμβεβηκὸς τοῦ ὑγροῦ τὸ ψυχρόν, τὸ ὕδωρ οὐκ ἔχει τὸ εἶναι κατὰ τὴν ὑγρότητα καὶ ψυχρότητα, ἀλλὰ κατὰ τὴν ὑγρότητα μόνον. ὁμοίως δὲ καὶ τοῦ ἀέρος οὐχὶ ὑγρότης καὶ θερμότης, ἀλλ' ἡ 30 ὑγρότης μόνη ἐστὶ συμπληρωτική. εἰ δὲ ἡ ὑγρότης ἀμφοτέρων συμπληρωτικὴ τῆς οὐσίας ἐστί, τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ ἀέρος, οὐχ ἕξουσι διαφορὰς αἷς χωρισθήσονται κατ' οὐσίαν· τὰ γὰρ πάθη οὐ ποιεῖ διαφορὰς οὐσιώδεις. οὐκ ἄρα πάθη τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν τοῦ ἀέρος καὶ τοῦ ὕδατος, καθ' ἃ καὶ μεταβάλλουσιν ἐν τῇ ἐξ ἀλλήλων γενέσει. ἀλλ' οὐδὲ τοῦ ὑγροῦ πάθος καὶ συμβεβηκὸς τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν, ἐπεὶ οὐκ ἂν συνδυασθέντα μίαν ἀπετέλεσεν οὐσίαν. εἰ δὲ μὴ πάθος, οὐδὲ ἀλλοίωσις, 35 ὥσπερ ἔφασκεν ἡ ἀπορία· ἀλλοίωσις γὰρ ἐρρέθη εἶναι, ὅταν πάθος καὶ συμβεβηκὸς ὑπάρχῃ, καθ' ὃ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον.

Προσθείη δ' ἄν τις τοῖς εἰρημένοις καὶ τοῦτο, ὅτι οὐδὲ κυρίως ἡ αὐτὴ ὑγρότης ἐν ἀέρι καὶ ἐν ὕδατι, οὐδὲ διαφάνεια ἀπαραλλάκτως ἡ αὐτή· ὁ γὰρ ἀὴρ καὶ διαφανέστερός ἐστι τοῦ ὕδατος καὶ ὑγρότερος. ὥστε οὐκ ἔμεινεν ἀπαθὴς ἐν τῇ εἰς ἀέρα ἐξ ὕδατος μεταβολῇ οὔτε ἡ ὑγρότης τοῦ ὕδατος οὔτε ἡ διαφάνεια, ἐπεὶ οὐδ' ἡ ἐν ἀέρι καὶ ἐν πυρὶ θερμότης 40 κατ' εἶδος ἡ αὐτή ἐστι. καὶ ἐν τοῖς συνθέτοις δὲ πολλά ἐστι κατὰ γένος θερμὰ τῷ εἴδει διαφέροντα· ἄλλη γὰρ ἡ ἐν οἴνῳ θερμότης, καὶ ἄλλη ἡ ἐν πέπερι ἢ καστορείῳ ἢ βαλσάμῳ καὶ τοῖς παραπλησίοις. δεῖ οὖν εἰδέναι ὅτι ὥσπερ εἰ ἐξ οἴνου αἷμα γένοιτο, ὅλη ἡ τοῦ οἴνου ἰδέα φθείρεται καὶ ἄλλη τις κατ' εἶδος ἡ ἐν τῷ αἵματι θερμότης γίνεται, οὕτως καὶ ἐπὶ τῆς τῶν στοιχείων ἐξ ἀλλήλων συμβαίνει γενέσεως. καὶ εἴ τίς γε μὴ κατ' εἶδος διάφορον εἶναι βούλοιτο τὴν ἐν πυρὶ καὶ ἀέρι θερμότητα ἢ 45 ἢ τὴν ἐν ὕδατι καὶ ἀέρι ὑγρότητα, κατ' ἐπίτασιν δὲ μόνον καὶ ἄνεσιν διαφέρειν, ἐκείνῳ γοῦν ἐξ ἀνάγκης συγχωρήσει, ἀριθμῷ διαφόρους εἶναι ταύτας. ὡς γὰρ τὸ σίνηπι ἢ τὸ πέπερι σπειρόμενον, εἰ καὶ τὴν αὐτὴν κατ' εἶδος γεννᾷ θερμότητα ἐν τοῖς ἐξ αὐτῶν βλαστάνουσιν ὁμοειδέσιν οὖσιν,

1 εἰς] εἰ G 2 οὐκ ἔστι RZ: οὐκέτι GTa 7. 8 τῆς δὲ ἀνειδέου ὕλης (omissis mox τῆς ὕλης τῆς ἀνειδέου) Z 8 φησι GT 9 ὑπάρχουσα T 10 τὸ ψυχρὸν ὕδωρ, οὐκ a 12 οὐχὶ GRTa: οὐχὶ ἡ Z 13 εἰ] ἡ TZ ἡ Ra: om. GTZ 14 οὐχ] ἀλλ' GT 19 ἀπετέλεσαν Z οὐδὲ] μὴ δὲ a 21 ὑπάρχει R[1]T, at ὑπάρχῃ in iteratis (v. ad p. 66,31) R 24 διαφανέστερόν GT 29 πέπερι GRT: πεπέρει Z: πιπέρει a καστορίῳ Z 30 εἰ om. GT[1] 31 αἵματι] ὕδατι Z γίνεται] γὰρ R οὕτω a 32 γε RZ: om. GTa 35 ἐξ ἀνάγκη a 36 εἰ] εἶ GT

ἀλλ' οὖν γε ἀριθμῷ διάφορος εἶναι ὡμολόγηται ἥ τε ἐν τῷ σπέρματι 15v καὶ ἡ ἐν τῷ ἐξ αὐτοῦ γενομένῳ καρπῷ ποιότης, οὕτως ἀνάγκη καὶ ἐπὶ τῶν στοιχείων ἐννοεῖν ὅτι πάσης τῆς τοῦ ἀέρος ἰδέας φθειρομένης γίνεται τὸ ὕδωρ. εἰ οὖν καί τις συγχωρήσει καὶ ἐν τῷ ὕδατι κατ' εἶδος τὴν αὐτὴν ὑγρότητα καὶ διαφάνειαν γεννᾶσθαι, ἀριθμῷ γοῦν ἑτέραν εἶναι λέγειν ἀναγκασθήσεται. ὥστε οὐδὲν ὑπομένει τοῦ ἀέρος πλὴν τῆς ὕλης. οὐκ ἄρα ἐξ εἰδοπεποιημένου εἰς εἰδοπεποιημένον ἡ μεταβολή, ἀλλ' ἐξ ἀνειδέου εἰς εἰδοπεποιημένον, εἴπερ μόνον τὸ ἀνείδεον ὑπέμεινεν. ὥστε οὐδὲ ἀλλοίωσις ἡ ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολή.

p. 319b10 Ἀλλοίωσις μέν ἐστιν, ὅταν ὑπομένοντος τοῦ ὑποκειμένου αἰσθητοῦ ὄντος μεταβάλλῃ ἐν τοῖς ἑαυτοῦ πάθεσι.

Καλῶς προστέθεικε τὸ αἰσθητοῦ ὄντος τοῦ ὑπο|κειμένου, 16r τουτέστι τοῦ ὑποκειμένου αἰσθητοῦ ὄντος καὶ ὑπομένοντος, καθ' ὃ αἰσθητόν ἐστιν ἐνεργείᾳ τόδε τι καὶ εἰδοπεποιημένον. τοῦτο δὲ πρὸς ἀντιδιαστολὴν εἴρηται τῆς ὕλης. καὶ γὰρ καὶ ἡ ὕλη ὑποκείμενον οὖσα ἡ αὐτὴ ὑπομένει κατὰ τὰς γενέσεις, καὶ ὅμως οὐκ ἀλλοίωσίς ἐστι τότε, ἀλλὰ γένεσις· οὐ γὰρ αἰσθητὸν ἡ ὕλη οὐδὲ ἐνεργείᾳ τόδε τι. ὅμοιον οὖν ὡς εἰ ἔλεγεν· ὅταν τὸ ὑποκείμενον συναμφότερον ὄν, ὕλη καὶ εἶδος, μεῖναν τὸ αὐτὸ μεταβάλλῃ κατά τι πάθος τοῦ συναμφοτέρου καὶ αἰσθητοῦ, τότε ἀλλοίωσίς ἐστιν· ἐπὶ γὰρ τῆς γενέσεως τὸ ὑποκείμενον ὅπερ ὑπομένει ἡ ὕλη ἐστὶ μεταβάλλουσα κατ' εἶδος. τὸ δὲ ἐν τοῖς ἑαυτοῦ πάθεσι πρόσκειται δηλοῦν τὸ κατὰ τὰ ἐν ἑαυτῷ πάθη κινούμενον καὶ ἀλλάσσον ταῦτα τὰ πάθη, οὐ κατὰ τὴν σχέσιν τὴν πρὸς ἄλλο· τὰ γὰρ κατά τι πάθος ἔξωθεν μεταβάλλοντα μετέβαλλε μέν, οὐκ ἠλλοίωται δέ. οἷον τὸ δεξιὸν γινόμενον ἀντὶ ἀριστεροῦ ἤλλαχε μὲν τὸ πάθος, οὐ μὴν ἠλλοίωται· οὐδὲ γὰρ ἡ μεταβολὴ γέγονεν ἐν τοῖς ἐν αὐτῷ πάθεσιν ἃ ἀναδέδεκται· ἢ καὶ ὅταν ὁ δοῦλος γένοιτο δεσπότης ἢ ὁ δεσπότης δοῦλος. δύναται δὲ τὸ ἐν τοῖς ἑαυτοῦ πάθεσι σημαίνειν τὸ ἐφεξῆς μέλλον ῥηθῆναι, ὅπερ καὶ ἤδη προτεθεώρηται· ἐν γὰρ τῇ εἰς ἄλληλα μεταβολῇ τῶν στοιχείων κοινὸν μέν τι ὑπομένει, φησίν, αἰσθητόν, ἀλλ' εἰς ὃ καὶ καθ' ὃ ἡ μεταβολὴ οὐκ ἔστι πάθος τοῦ ὑπομένοντος. οἷον ἐν τῇ εἰς ὕδωρ μεταβολῇ

---

2 γινομένῳ a 5 εἶναι om. Z 6 ἀέρος] ἔαρος R 9 ἡ] ἢ T εἰς] ἡ εἰς R μεταβολὴ εἰς ἀέρα Z 10 lemma solito more om. hic a, qui pergit καλῶς δὲ προσέθηκε μέν RZ: μὲν οὖν GTa; cf. Ar. codd. 11 μεταβάλῃ T πάθεσιν R 13 τουτέστι τοῦ ὑποκειμένου αἰσθητοῦ ὄντος GRT: om. Z: δηλονότι αἰσθητοῦ ὄντος τοῦ ὑποκειμένου a 14 τὸ δέ τι libri; sim. v. 17 19 μεταβάλλει GR[1]: μεταβάλει (ά in ras.; ει in η mut. m[2]) T 20 ἐπὶ] ἐπειδὴ GT 21. 22 πρόκειται R, qui mox om. τὰ 22 ἐλάσσον R 24 μετέβαλε Z 25 οὐδὲ] οὐ Z 26 ἐν ἑαυτῷ a ἀναδέδεικται R 27 γένηται Fa ἢ ὁ δεσπότης δοῦλος om. Z 28 μέλλον a: μᾶλλον cett. 30 ὑπομένειν φησὶν a καὶ om. GT 31 οἷον ἐν τῇ [f. 59r] ἡ ἀπορία· ἀλλοίωσις γὰρ — τὸ μεταβάλλον πρ (sic, sc iterat p. 65.20 — 22 aberrans ad initium folii 58v) ἐν τῇ εἰς ὕδωρ μεταβολῇ R[1] 31. p. 67,1 τοῦ ἀέρος μεταβολῇ Z

τοῦ ἀέρος κοινὸν μὲν ὑπομένει τὸ διαφανὲς αἰσθητὸν ὄν, οὐ μὴν τοῦ 16r διαφανοῦς οὔτε τοῦ ὑγροῦ πάθος ἐστὶ καθ' ὃ ἡ μεταρολὴ τῷ ἀέρι εἰς τὸ 16 ὕδωρ γίνεται, κατὰ τὸ θερμὸν δὲ καὶ ψυχρὸν ἡ μεταβολή. τὸ δὲ ἐφεξῆς εἰρημένον πρόδηλόν ἐστι. τὰ γὰρ κατὰ τὰ πάθη μεταβάλλοντα ἢ κατὰ τὰ ἐναντία καὶ ἄκρα πάθη ὧν ἔχει μεταβάλλει ἢ κατὰ τὰ μεταξύ. καὶ αὐτὰ δὲ τὰ μεταξὺ τῶν ἐναντίων μετέχοντα κατὰ τὰ ἐναντία ποιεῖται τὴν μεταβολήν· τὸ γὰρ φαιὸν μετέχον λευκοῦ καὶ μέλανος, εἰ μεταβάλοι εἰς μέλαν, οὐχ ᾗ μετέχει τοῦ μέλανος, ἀλλ' ᾗ τοῦ λευκοῦ μετέχει τὴν εἰς 20 τὸ μέλαν ποιεῖται μεταβολήν.

p. 319b14 Ὅταν δὲ ὅλον μεταβάλῃ μὴ ὑπομένοντος αἰσθητοῦ τινος.

Τὸ ὅλον μεταβάλῃ εἴρηκεν ἀντὶ τοῦ κατ' οὐσίαν καθ' ὅ τι [δὲ] ἐστί. τοῦτο δὲ γίνεται, ὅταν μηδὲν ὑπομένῃ αἰσθητὸν ὡς ὑποκείμενον. τὸ δὲ 'ἐξ ἅπαντος' καὶ 'ἐξ ἁπάσης' τοῦ αὐτοῦ ἐστι σημαντικόν, τὴν καθ' ὅλον καὶ κατ' οὐσίαν δηλοῦν μεταβολήν.

p. 319b18 Μάλιστα δ' ἂν ἡ μεταβολὴ γίνηται ἐξ ἀναισθήτου εἰς αἰσθητὸν ἢ ἀφῇ.

Οὐχ ὅτι μάλιστα γένεσις τότε, ἀλλ' ὅτι δοκεῖ τοῖς πολλοῖς, οἳ τῷ αἰσθητῷ καὶ μὴ αἰσθητῷ τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὂν ὁρίζονται, ὡς εἴρηκε πρὸ ὀλίγου. ἀφῇ δὲ ἀναίσθητον τὸ μὴ στερεὸν μηδὲ ἀντιτυπίαν ἔχον φησίν, 25 ὥσπερ καὶ τὸ ταῦτα ἔχον αἰσθητὸν ἀφῇ, ὡς ἔχει γῆ καὶ ὕδωρ πρὸς ἀέρα.

p. 319b21 Ἐν δὲ τούτοις ἄν τι ὑπομένῃ τὸ αὐτὸ πάθος ἐναντιώσεως ἐν τῷ γενομένῳ καὶ τῷ φθαρέντι.

Νῦν μὲν τὴν προειρημένην ἀπορίαν γυμνάζει, ὃ δέ φησι τοῦτό ἐστι· 31 τῶν εἰς τὰ ἐναντία μεταβαλλόντων, ἐὰν κοινόν τι πάθος ὑπομείνῃ, ὡς ἐπὶ τοῦ ὕδατος καὶ ἀέρος * * * ἡ γὰρ ὕλη εἰς τὰ ἐναντία μεταβάλλει ἀὴρ

---

2 ἐστὶ om. GTa   3 ἡ om. T   4 κατὰ πάθη R   5 τἀναντία Z   7 μεταβάλλοι GTa   9 τὸ om. a   9. 12 μεταβολήν. τὸ δὲ ὅταν τὸ ὅλον μεταβάλῃ εἴρηκεν omisso hic, ut solet, lemmate a   10 et 12 μεταβάλλῃ GT (Ar. vulg.)   12 δὲ delevit a   14 ὅλον R: ὅλου (GTZ)a   15. 18 μεταβολήν. τὸ δὲ μάλιστα εἴρηκεν οὐχ ut solet a   16 γίνεται (sic) GRT: γένηται Z   17 ἢ ἀφῇ GT: ἢ ἀφῇ Z: ἡ ἀφὴ R   18. 19 οἱ τῷ αἰσθητοῦ (sic) R   19. 20 ὡς πρὸ ὀλίγου εἴρηκε Z   23 ἐάν τι a πάθος τὸ αὐτὸ Za Arist.   24 καὶ τῷ RZ: καὶ GT: καὶ ἐν τῷ a   25 Τὴν προειρημένην μὲν ἀπορίαν γυμνάζειν (sic) νῦν a   τουτέστι R   26 τἀναντία Z ἐάν τι κοινὸν GTa   27 lacunam indicavi: οὐ δεῖ τοῦτο νομίζειν θατέρου μόνου πάθος supplet a

καὶ ὕδωρ γινομένη· εἰς θερμὸν γὰρ καὶ ψυχρόν, ἅπερ ἐναντία τυγχάνει. 16r ἐναντίωσιν δὲ ἢ τὰ σώματα ὑπὸ ἐναντίων διαφορῶν εἰδοποιούμενα εἴρηκεν, ἢ ἐναντίωσιν μὲν ἄκουε αὐτὰς τὰς ἐναντίας διαφοράς, πάθος δὲ ὃ θάτερόν ἐστι μέρος τῆς ἐναντιώσεως, ὅπερ τὸ αὐτὸ μένει ἔν τε τῷ γινομένῳ καὶ τῷ φθαρέντι. κοινῶς δὲ εἰπὼν ἐπὶ τοῦ ἀέρος καὶ τοῦ ὕδατος τὸ εἰ ἄμφω διαφανῆ, ἐπήνεγκε τὸ ἢ ψυχρά, οὐχ ὡς τοῦ ἀέρος ψυχροῦ τὴν φύσιν ὄντος, ἀλλ' ὡς ἐπὶ παραδείγματος τὸν λόγον προαγαγών. ἀληθέστερον δὲ ἦν εἰπεῖν 'ἢ ὑγρά'· ἄμφω γὰρ ὑγρά. δυνατὸν δὲ τὸ ἢ ψυχρὰ ὡς ἐν ὑποδείγματι εἰς ἕτερα στοιχεῖα τοῦ λόγου μεταβαίνοντος ἀκούειν, ὡς ἐπὶ γῆς καὶ ὕδατος· ἄμφω γὰρ ψυχρά. ἐν τῇ εἰς ἄλληλα οὖν τούτων μεταβολῇ ὑπομένει τὸ ψυχρόν.

p. 319b26 Εἰ μὲν οὖν τούτου μὴ πάθος ἦν καθ' αὑτὸ ἡ μουσική.

Ὅ φησι διὰ τούτων τοιοῦτόν ἐστιν. ἡ μεταβολή, φησί, τοῦ ἀέρος εἰς ὕδωρ οὐκ ἔστιν ἀλλοίωσις, ἐπειδὴ ἐκεῖνο καθ' ὅ ἐστιν ἡ μεταβολή, κατὰ θερμὸν δὲ καὶ ψυχρὸν δηλονότι, οὐκ ἔστι πάθος τοῦ μεταβάλλοντος καθ' αὑτό. ἔστι δὲ τὸ μεταβάλλον τὸ διαφανές. τὸ γὰρ θερμὸν καὶ ψυχρὸν πάθος οὐκ ἂν λεχθείη τοῦ διαφανοῦς εἶναι, εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός, τῷ αὐτά, τό τε θερμόν φημι καὶ τὸ ψυχρόν, τῇ αὐτῇ ὑπάρχειν ὕλῃ. ὅταν γὰρ πάθος καθ' αὑτὸ ὑπάρχῃ τοῦ μεταβάλλοντος τὸ καθ' ὃ γίνεται ἡ μεταβολή, ἀλλοίωσίς ἐστι τηνικαῦτα, ὡς ἔχει ἐπὶ τοῦ μουσικοῦ ἀνθρώπου καὶ ἀμούσου. κἀνταῦθα γάρ, εἰ μὴ τὸ μουσικὸν πάθος καθ' αὑτὸ ὑπῆρχε τοῦ ἀνθρώπου, ἀλλ' ἦν κατὰ συμβεβηκὸς τῷ εἶναι ἐκείνου πάθος οὗ καὶ ἄνθρωπος πάθος ὑπῆρχεν, ὥσπερ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν τοῦ διαφανοῦς ἐλέγετο ὑπάρχειν, οὐκ ἦν ἂν ἀλλοίωσις ἡ ἐκ μουσικοῦ εἰς ἄμουσον μεταβολή, ἀλλὰ γένεσις, καθάπερ ἡ ἐξ ἀέρος εἰς ὕδωρ μεταβολή. νῦν δὲ ἐπειδὴ ἀνθρώπου πάθος καθ' αὑτὸ τὸ μουσικὸν καὶ τὸ ἄμουσον, τοῦ μὲν ἀνθρώπου ἀλλοίωσις ὑπάρχει ἡ κατὰ τὸ μουσικὸν καὶ ἄμουσον μεταβολή, τοῦ δὲ ὅλου τούτου τοῦ μουσικοῦ ἀνθρώπου καὶ ἀμούσου ἀνθρώ- 16v που γένεσις καὶ φθορά· τὶς γὰρ γένεσις ἡ ἀλλοίωσις ἐλέχθη εἶναι.

Τὴν δὲ λέξιν ὑπερβατῶς συντεταγμένην καὶ ταύτῃ ἀσαφῆ οὖσαν οὕτως ἀναγνωστέον 'εἰ μὲν οὖν τούτου μὴ πάθος ἦν καθ' αὑτὸ ἡ μουσικὴ καὶ ἀμουσία, τοῦ μὲν γένεσις ἦν ἂν τοῦ δὲ φθορά', εἶτα ἐφεξῆς τὸ 'νῦν δὲ πάθος τοῦτο τοῦ ὑπομένοντος', καὶ τότε τὸ 'διὸ ἀνθρώπου μὲν ταῦτα πάθη, ἀνθρώπου δὲ μουσικοῦ καὶ ἀνθρώπου ἀμούσου γένεσις καὶ φθορά', εἶθ' ὕστερον τὸ 'διὸ ἀλλοίωσις ταῦτα'. ἡ γὰρ τοῦ μουσικοῦ

---

2 εἰδοπεποιούμενα (sic) GT 3 ἄκου ἑαυτὰς a ἐναντίας om. Z 4 μένειν RT ἔν τε] ἐν a 5 τοῦ (post καὶ) om. (G)a 6 ἢ ψυχρά Aristot. libri 8 prius δὲ om. T[1] δύναται a 14. 15 καθ' ὃ ἡ μεταβολή ἐστι, κατὰ θερμὸν δέ ἐστι καὶ ψυχρὸν, δῆλον ὅτι οὐκ a 18 αὐτά τε τὸ θερμόν libri: correxi τὸ (post καὶ) om. Z 21 εἰ om. add. T[2] 23 ὑπῆρχεν πάθος tr. et τὸ θερμὸν καὶ om. Z 27 καὶ τὸ ἄμουσον GTa 32 καὶ ἡ ἀμουσία a Ar. 33 τούτου τοῦ Z τὸ R: om. cett.

καθὸ μουσικός ἐστι γένεσις λεγομένη ἀλλοίωσίς ἐστιν. ἴσως δὲ καὶ κατὰ 16v γραφικὸν πταῖσμα παρεντεθὲν τὸ διὸ ἀλλοίωσις ταῦτα αἴτιον ἀσαφείας γέγονε, καὶ χωρὶς αὐτοῦ τῆς διανοίας σῳζομένης.

p. 319b31 Ὅταν μὲν οὖν κατὰ ποσὸν ᾖ ἡ μεταβολή.

Διὰ τούτων νῦν ὁ Ἀριστοτέλης διδάσκει ὅτι οὐ πᾶσα ἡ κατὰ συμ- 11 βεβηκὸς μεταβολὴ τοῦ ὑποκειμένου καὶ αἰσθητοῦ ἀλλοίωσις, ὡς ἄν τις ἐκ τῶν προειρημένων ἔδοξεν ἀκούειν. καὶ γὰρ τὸ τηλικούτῳ αὐτῷ εἶναι συμβεβηκός ἐστι, καὶ ἡ κατὰ τοῦτο ἐναντίωσις μέγεθός ἐστι καὶ σμικρότης, ταῦτα δὲ τοῦ ποσοῦ, οὐ τῆς ποιότητος. εἰ οὖν κατὰ τὴν ἐν τῷ ποσῷ ἐναντιότητα μεταβάλλει τὸ ὑποκείμενον αἰσθητὸν ὄν, αὔξησις καὶ μείωσις 15 ἡ τοιαύτη μεταβολή· εἰ δὲ κατὰ πάθος καὶ κατὰ τὴν παθητικὴν ποιότητα γένοιτο ἡ μεταβολή, ἀλλοίωσις· εἰ δὲ καὶ κατὰ τόπον καὶ τὴν κατὰ τοῦτον ἐναντίωσιν, φορὰ ἡ τοιαύτη ἔσται μεταβολή. ταῦτα μὲν οὖν τὰ καθ' ἃ γέγονεν ἡ μεταβολή, ὑπομενούσης τῆς αἰσθητῆς οὐσίας ἡστινοσοῦν, συμβεβηκότα ὑπάρχει· ὅταν δέ, φησί, μηδὲν ὑπομένῃ αἰσθητὸν οὗ πάθος ἢ συμβεβηκός τί ἐστι καθ' ὃ ἡ μεταβολὴ γέγονε (τὸ γὰρ θάτερον τὸ καθ' ὃ ἡ μεταβολὴ γίνεται σημαίνει), τότε γένεσίς ἐστι καὶ φθορά. 20

p. 320a2 Ἔστι δὲ ἡ ὕλη μάλιστα μὲν κυρίως τὸ ὑποκείμενον.

Ἐνταῦθα τὴν ἀκριβῆ δόξαν Ἀριστοτέλους ἔχεις περὶ τοῦ τῆς ὕλης 25 σημαινομένου. κυρίως μὲν γάρ, φησίν, ὕλη λέγεται τὸ τῇ οὐσίᾳ ὑποκείμενον καὶ τῇ κυρίως γενέσει καὶ φθορᾷ, ἤδη δὲ καὶ πᾶν ὕλη ἐστὶν ἐκείνου ᾧτινι εἰς μεταβολὴν ὑπόκειται. ὡς γὰρ τοῦ γίνεσθαι μετέχει πάντα τὰ μεταβάλλοντα, οὕτως καὶ ὕλης· τὸ γὰρ ἐναντίων τινῶν ἐπιδεκτικὸν ὕλη ἐκείνου. ταύτῃ ἄρα καὶ ἡ κατ' ἐνέργειαν οὐσία καὶ ἡ αἰσθητή, ὕλη ἐστὶν ἀλλοιώσεως καὶ αὐξήσεως καὶ φθορᾶς, ὥσπερ προείρηται.

p. 320a8 Περὶ δὲ αὐξήσεως ἔστιν εἰπεῖν, τίνι τε διαφέρει γενέ- 30
σεως καὶ ἀλλοιώσεως.

Εἰπὼν περὶ γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως, τί τε ἑκατέρα καὶ τίνι ἀλλή- 42

2 ταῦτα] τοιαῦτά Ar. 4 κατὰ τὸ ποσὸν e vulg. Aristotele a ἡ om. R 5 τοῦτον R[1] 7 τὸ Za: τῷ cett. αὐτῷ om. add. T[2] 8 μικρότης R 11 κατὰ τὸ πάθος a alterum κατὰ om. Z τὴν om. R 12 καὶ prius om. Z τοῦτον Za: τοῦτο GRT 15 ὑπάρχει Ra: ὑπάρχειν cett. οὗ τὸ πάθος GT 16 τὸ καθ'] τὸ καὶ καθ' Z 18 ἡ om. a et Ar. vulg. καὶ κυρίως GTa et Ar. vulg. 19 ἀριστοτλ' ἔχει Z 20 ὅλη R 21 ἐκείνου ἐστίν Z 23 οὕτω a ἐναντίον RT ἐπιλεκτικὸν a 25 καὶ prius om. R φορᾶς a 26 ἔστιν RZ: λοιπὸν GTa Arist. τίνι] τι Ar. (praeter cod. L) τε] τὸ R 28 Εἰπὼν—ἀλλοιώσεως om. R, et pergit τί τελ' ἑκατέρα

λων διαφέρουσι, μέτεισιν ἐπὶ τὸν περὶ αὐξήσεως λόγον, ὅσπερ ἐστὶ τρίτος 16v τρόπος μεταβολῆς. δύο δέ ἐστιν ἃ προτίθεται ζητῆσαι, τίνι τε διαφέρει τῶν ἄλλων μεταβολῶν ἡ αὔξησις καὶ ἡ μείωσις, καὶ πῶς αὔξεται τὰ αὐξόμενα· ἐν ᾧ ζητήσει τίς ἡ ὑποκειμένη ὕλη τῇ αὐξήσει, καὶ πῶς ἡ προσθήκη γίνεται τῷ αὐξανομένῳ, καὶ τί τὸ αὐξόμενον, καὶ τί τὸ αὖξον. ἀλλὰ πρῶτον νῦν προτίθεται εἰπεῖν πῇ διαφέρει γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως, προϊὼν δὲ καὶ τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς διακρίνει, εἰ καὶ μὴ κατὰ πρῶτον λόγον, ἀλλ' οἱονεὶ κατὰ πάρεργον. ὁ γὰρ περὶ τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς λόγος οὐκ ἴδιος τῆς Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς πραγματείας, διὸ μᾶλλον εὐκαιρότερον ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ πραγματείᾳ τέλειον τὸν περὶ αὐτῆς ἀποδέδωκε λόγον. ζητεῖ δὲ πότερον καθ' ἕν τι μόνον διαφέρει αὔξησις γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως ἢ κατὰ πλείονα. ἵνα δὲ τοῦτο γνῶμεν, εἰδέναι χρὴ ὡς τῶν ποιητικῶν τεχνῶν αἱ μὲν κατὰ τὴν ὕλην μόνον διαφέρουσιν ἀλλήλων, οὐ μὴν κατ' εἶδος, ὡς χαλκευτικὴ καὶ ἀργυροχοϊκή (ὕλης γὰρ διαφόρου οὖσαι, τῇ μὲν γὰρ χαλκὸς ὑπόκειται τῇ δὲ ἄργυρος, τοῦ αὐτοῦ σχεδὸν εἴδους εἰσὶ δημιουργικαί· ἑκατέρα γὰρ ξέστην φέρε ποιεῖ καὶ πινάκιον καὶ τὰ παραπλήσια), αἱ δὲ κοινωνοῦσαι κατὰ τὴν ὕλην | διαφέρουσι 17r κατ' εἶδος, ὡς τεκτονικὴ καὶ ναυπηγική (ὕλη μὲν γὰρ ἀμφοῖν κοινὴ τὰ ξύλα, εἶδος δὲ ἡ μὲν τὸ τοῦ πλοίου ποιεῖ ἡ δὲ τὸ τῆς θύρας ἢ τὸ τοῦ ἀβακίου), αἱ δὲ καὶ ὕλῃ διαφέρουσι καὶ εἴδει, αἵτινες καὶ πάντῃ κεχωρισμέναι εἰσίν, ὡς τεκτονικὴ καὶ ἰατρική· ἡ μὲν γὰρ ὕλην ἔχει τὰ ξύλα ἡ δὲ τὰ ἀνθρώπινα σώματα, καὶ ἡ μὲν τὸ τῆς θύρας ἢ τὸ τοῦ θρόνου εἶδος ποιεῖ ἡ δὲ τὴν ὑγίειαν τῶν ἡμετέρων σωμάτων. δεῖ τοίνυν περὶ γενέσεως καὶ αὐξήσεως τίνι διαφέρουσι ζητοῦντα ἰδεῖν * * * ἢ κατ' ἄμφω διαφέρουσι καὶ κατὰ τὴν ὕλην καὶ κατὰ τὸ εἶδος. φημὶ οὖν ὅτι πᾶσαι αἱ μεταβολαὶ καὶ κατ' ἄμφω ἀλλήλων διαφέρουσιν. ὕλῃ μὲν γὰρ διαφέρουσι, διότι ἄλλη ἐν ἄλλῃ κατηγορίᾳ ὑφίσταται· ἡ μὲν γὰρ αὔξησις καὶ μείωσις ὑπὸ τὸ ποσόν, ἡ δὲ γένεσις περὶ οὐσίαν, ἀλλοίωσις δὲ περὶ τὸ ποιόν. ὅπερ ἐσήμανεν εἰπὼν ἐν τῷ περὶ ὅ· περὶ τοῦτο γὰρ ἕκαστον τῶν μεταβαλλόντων μεταβάλλει, ὑφ' ὃ ὁ τρόπος τῆς μεταβολῆς ἀνάγεται. οἷον τὸ γινόμενον καὶ φθειρόμενον περὶ οὐσίαν δηλονότι μεταβάλλει, ὑφ' ἣν καὶ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ ἀνάγεται. οὕτως δὲ κἀπὶ τῶν ἄλλων. αὕτη μὲν οὖν προφανὴς αὐτῶν ἡ διαφορά. ὅτι δὲ καὶ κατ' εἶδος διαφέρουσι, παντὶ δῆλον. τῆς μὲν γὰρ γενέσεως εἶδος τὸ εἰς οὐσίαν ἀγαγεῖν τὸ γινόμενον, τῆς δὲ ἀλλοιώσεως τὸ μεταβολὴν κατὰ τὰς παθητικὰς ἐργάσασθαι ποιότητας, οἷον θερμᾶναι ἢ ψῦξαι ἢ ἐρυθρὸν ἢ λευκὸν ποιῆσαι ἤ τι τῶν

---

1 ὥσπερ GT 3 ἡ alterum om. Z 5 αὐξομένω R 8 τόπον] τὸ ποιὸν Z 12 τοῦτο] τοῦ a 14 γὰρ om. T 15 ἄργυρ^{ὸ} R 16 ξεστὴν R 17 παραπλησία a 20 ἀββακίου Z φέρουσι T 23 εἶδος om. Z ὑγείαν Z 24 αὐξήσεως καὶ γενέσεως Z τίνι Ra: ὡς τίνι GT: ᾧ τίνι Z lacunam signavi: πότερον καθ' ἕτερον μόνον supplet a ἢ] εἰ Z 26 καὶ om. R 27 ἐν ἄλλῃ κατηγορίᾳ ἄλλη Z 32 καὶ (post ἣν) om. Z οὕτω δὲ καὶ ἐπὶ a 33 ἡ om. R 34 δῆλον παντί Z 36 ποιότητα a θερμάναι R: θερμῆναι a ψύξαι libri

παραπλησίων, τῆς δὲ κατὰ τὸ ποσὸν προσθεῖναι τῷ μεγέθει ἢ ὑφελεῖν, 17r
τῆς δὲ κατὰ τόπον τὸ ἄνω ποιῆσαι ἢ κάτω ἢ κατά τινα τῶν ἄλλων δια- 16
στάσεων. ταῦτα μὲν οὖν ὡς ὡμολογημένα παρῆκε. ζητεῖ δὲ μήποτε καὶ
ὁ τρόπος τῆς μεταβολῆς διαφέρει, ὁ τῆς αὐξήσεως τοῦ τῆς γενέσεως καὶ
ἀλλοιώσεως. φησὶ δὲ καὶ κατὰ τοῦτον διαφέρειν ἀλλήλων τὰς μεταβολάς,
καὶ τὴν διαφορὰν προστίθησι. τὸ μὲν γὰρ ἀλλοιούμενον οὐκ ἐξ ἀνάγκης
μεταβάλλει κατὰ τόπον· οὐ γὰρ ἐν τῷ ἀλλοιοῦσθαι μετέρχεται τόπον. τὸ
γὰρ ἐν τῇ Φυσικῇ ἀποδεδειγμένον, ὅτι χρὴ πάντως τὴν κατὰ τόπον μετα- 20
βολὴν προηγήσασθαι καὶ ἀλλοιώσεως καὶ τῶν ἄλλων μεταβολῶν, ἄλλο τί
ἐστι παρὰ τὸ νῦν διδασκόμενον. ἐκεῖ μὲν γὰρ ἐλέγετο ὅτι ἀνάγκη ἐπὶ
πάσης μεταβολῆς κατὰ τόπον τινὰ κίνησιν γενέσθαι, οὐ πάντως αὐτοῦ τοῦ
ἀλλοιουμένου ἢ γινομένου, ἀλλ' ἄλλου τινός, οἷον τοῦ ἀλλοιοῦντος (δεῖ
γὰρ τὸν ἥλιον κατὰ τόπον κινηθῆναι, ἵνα ἀλλοιώσῃ τὸν περὶ ἡμᾶς ἀέρα),
νῦν δὲ ὁ λόγος φησὶν ὅτι ἐν τῷ ἀλλοιοῦσθαι τὸ ἀλλοιούμενον οὐκ ἐξ
ἀνάγκης αὐτὸ τόπον ἐκ τόπου ἀμείβει. ὡσαύτως δὲ οὐδὲ τὸ γινόμενον καὶ 25
φθειρόμενον ἐξ ἀνάγκης μεταβάλλει κατὰ τόπον· οὐδὲ γὰρ τὸ ψιμύθιον ἐκ
μολίβδου γινόμενον μεταλλάττει τὸν τόπον, οὐδὲ τὸ γάλα ἐξ αἵματος γεννώ-
μενον, οὐδὲ ἄλλα πολλὰ τῶν τοιούτων. τὸ δὲ αὐξόμενον καὶ φθῖνον ἐξ
ἀνάγκης καὶ κατὰ τόπον ποιεῖται μεταβολήν, οὐ τῷ τόπον ὅλον ἐκ τόπου
ἀμείβειν, ὥσπερ τὸ φερόμενον, ἀλλὰ τῷ προσεπιλαμβάνειν ἕτερον ἐφ' ᾧ
κατεῖχεν ἐξ ἀρχῆς κατὰ τὰς αὐξήσεις, ἤγουν εἰς ἐλάττονα συστέλλεσθαι
κατὰ τὰς φθίσεις, ἐοικὸς κατά γε τοῦτο τῷ ἐλαυνομένῳ. καὶ ἔχεις ἤδη 30
τὴν αὔξησιν τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς διακεκριμένην. ὥσπερ γὰρ τὸ
ἐλαυνόμενον ἐπέχον ὃν ἐξ ἀρχῆς εἶχε τόπον ἐπιλαμβάνει ἕτερον, οὕτως
ἔοικε καὶ τὸ αὐξόμενον κατὰ τόπον μεταβάλλειν. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τούτου
διαφέρει. τὸ μὲν γὰρ ἐλαυνόμενον κατὰ μίαν διάστασιν αὐξῆσαν τὸν τόπον
κατὰ τὴν ἑτέραν ἐξ ἀνάγκης μειοῖ, καὶ ἔμπαλιν ἐὰν κατὰ μίαν ἢ δύο δια-
στάσεις πλείονα ἐπιλάβῃ τόπον, κατὰ τὴν λοιπὴν ἢ τὰς λοιπὰς διαστάσεις
ἀνάγκη μεθεῖναι τοῦ προτέρου τόπου· τὸ δὲ αὐξόμενον καὶ μειούμενον 35
κατὰ τὰς τρεῖς διαστάσεις ὁμοίως ἔχει, ἢ ἐπιλαμβάνον ἕτερον ἢ μειοῦν
τὸν ἐξ ἀρχῆς. ἀλλ' ἆρα, φησί, μὴ τῇ σφαίρᾳ κύκλῳ κινουμένῃ ἔοικε τὸ
αὐξόμενον ἐν τῇ κατὰ τόπον μεταβολῇ; ὥσπερ γὰρ τὸ αὐξόμενον ἐν τῷ
ἐξ ἀρχῆς τόπῳ μένον μεταβάλλει κατὰ τὰ μέρη, οὕτω καὶ ἡ σφαῖρα δοκεῖ
ἔχειν. ἢ καὶ ταύτης διαφέρει; ἡ μὲν γὰρ σφαῖρα ἐν τῷ ἴσῳ τόπῳ ὅλη
μένουσα τὰ μόρια ἔχει μεταβάλλοντα κατὰ τόπον, τὰ δὲ τοῦ αὐξομένου

---

1 κατὰ ποσὸν R: fort. κατὰ ποσὸν τὸ ἀφελεῖν T²Z 3 οὖν om. Z 4 διαφέρῃ R ὁ om. add. T²; item mox καὶ (post δὲ) 5 τοῦτο a 8 Φυσικῇ Θ 7 11 καὶ κατὰ GT 13 τὸ ἥλιον a 15 ἀμοίβει GT¹ 16. 17 οὐδὲ γὰρ — τὸν τόπον om. mrg. add. T² 16 ψιμμίθιον T²Z: ψιμίθιον a 17 μολύβδου a 20 τῷ] τὸ T προεπιλαμβάνειν R 21 εἰς] εἰ T 22 φθίσις a 24 ἐπιλαμβά- μένει νειν R 27 μειοῖ R: νειοῖ G 28 λοιπὰς δύο διαστάσεις a 30 τὰς om. (G)a 31 τὸν] τῶν GRT 33 κατὰ μέρος Z 34. 35 μένουσα ὅλη a

μόρια ἐπὶ πλείω τόπον ἐκτείνεται, εἰς ἔλαττον δὲ συστέλλεται τὰ τοῦ 17r μειουμένου. δῆλον δὲ ὅτι καὶ γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως ἐντεῦθεν διακέκριται. οὔτε γὰρ τὸ γινόμενον ἐξ ἀνάγκης τόπον ἀμείβει, τὸ δὲ αὐξόμενον κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον διάφορον ἐπιλαμβάνει τόπον· καὶ τὸ μὲν γινόμενον ἄλλο γίνεται τὸ δὲ ἀλλοιούμενον ἀλλοῖον, τό γε μὴν αὐξόμενον ἢ φθῖνον οὔτε ἄλλο οὔτε ἀλλοῖον, τῷ ποσῷ δὲ μόνῳ προστίθησιν, ὡς Ἀριστοτέλης ἐν Κατηγορίαις ἔδειξε. τῷ γὰρ τετραγώνῳ γνώμονος περιτεθέντος ηὔξηται μὲν τὸ ὅλον, ἀλλοιότερον δὲ οὐ γέγονεν· ἔμεινε γὰρ πάλιν τετράγωνον.

p. 320a15 Ἀμφότερα δὲ ἐκ δυνάμει ὄντων εἰς ἐντελέχειαν μεταβολὴ τῶν εἰρημένων ἐστίν.

Περὶ τριῶν εἰπὼν μεταβολῶν, τῆς γενέσεως τῆς ἀλλοιώσεως τῆς αὐξήσεως, ἐπήγαγεν ἀμφότερα, ἢ ταὐτὸν σημαίνων τῷ πάντα, ἢ ἀμφότερα εἶπεν τό τε κατ' οὐσίαν μεταβάλλον, δι' οὗ τὸ γινόμενον σημαίνεται, καὶ τὸ κατὰ συμβεβηκός, ὅπερ κοινόν ἐστιν αὐξομένου καὶ ἀλλοιουμένου. κοινὸν οὖν φησιν ἐπὶ ἑκάστης τῶν μεταβολῶν τὸ ἐκ δυνάμει τοιούτου εἰς τὸ ἐντελεχείᾳ μεταβάλλειν· ἐκ δυνάμει γὰρ οὐσίας εἰς ἐντελεχείᾳ οὐσίαν ἡ γένεσις, καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ὡσαύτως. τὸ δὲ ἀλλὰ καὶ ὥς, τουτέστι τῷ τρόπῳ τῆς μεταβολῆς.

p. 320a27 Περὶ δὲ ὃ ἡ μεταβολή ἐστι καὶ τῆς αὐξήσεως καὶ τῆς φθίσεως.

Εἰπὼν τὴν διαφορὰν ᾗ διαφέρει αὔξησις γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως, ἐπὶ τὰ λοιπὰ τῶν προτεθέντων μέτεισιν. ἦσαν δὲ τρία τὸν ἀριθμόν, τίς τε ἡ τῆς αὐξήσεως ὕλη, καὶ τί τὸ ποιητικὸν αἴτιον καὶ τὸ γινόμενον (τουτέστι τί τὸ αὖξον καὶ αὐξόμενον), καὶ τίς ὁ τρόπος καὶ αὐτὴ ἡ ἐνέργεια καθ' ἣν ἡ αὔξησις γίνεται. καὶ πρότερον | ζητεῖ τί ποτέ ἐστι τὸ 17v ποσὸν τοῦτο ὅπερ ὕλη τῆς αὐξήσεως γίνεται, πότερον δυνάμει σῶμα καὶ μέγεθος ἐνεργείᾳ δὲ ἀσώματόν τε καὶ ἀμέγεθες, ἢ ἐνεργείᾳ σῶμα, ὅπερ ἀκόλουθον ὂν ἐπαγαγεῖν παρῆκεν ὡς ἐξ ἀνάγκης προσυπακουόμενον. καὶ δείκνυσι κατὰ πάντα τρόπον ἀδύνατον ὂν δυνάμει μὲν εἶναι σῶμα ἐντελεχείᾳ δὲ ἀσώματον, ὡς ὑπολείπεσθαι ἐξ ἀνάγκης τὸ ἕτερον, τὸ ἐνεργείᾳ

1 ἐλάττω R: fort. ἐλάττονα 6 φθεῖνον R μόνον a 6. 7 ὡς ὁ Ἀριστοτέλης a 7 ἐν Κατηγορίαις c. 8 p. 11a5 sqq. ἐν ταῖς κατηγορίαις Z 8 ἀλλοιώτερον GT[1] 9. 12 τετράγωνον. εἰπὼν δὲ περὶ τῶν τριῶν μεταβολῶν a 10 ἐντελέχειαν RT[2]: τέλειαν GT[1]: ἐνδελέχειαν Z 11 ἐστὶ R 13 ἢ ταυτὸν T σημαινομένων R 16. 17 ἐνδελεχεία utrobique Z 20 ὃ ἡ μεταβολή ἐστι καὶ GRTZ: ὅ ἐστιν ἡ μεταβολή a; cf. Aristot. libri τῆς αὐξήσεως RZ: ἡ τῆς αὐξήσεως GTa 23 τῷ ἀριθμῷ (corr. ex τῶν ἀριθμῶν) R 25 καὶ τὸ αὐξόμενον Z 29 ὂν om. add. T[2] 30. 31 ἐνδελεχεία Z

εἶναι σῶμα τὴν τῆς αὐξήσεως ὕλην. εἰ γάρ, φησί, δυνάμει σῶμα ἐνερ- 17v
γείᾳ δὲ ἀσώματον λέγοιμεν εἶναι τὸ ἐξ οὗ ἡ κατὰ ποσὸν μεταβολὴ γίνεται, 6
ἀνάγκη τοῦτο ἢ αὐτὸ καθ' αὑτὸ ὑφεστηκέναι χωριστὴν ἔχον φύσιν, ἢ ἐν ἑτέρῳ τινὶ εἶναι σώματι. εἰ μὲν οὖν ἐνεργείᾳ χωριστὸν εἴη μὴ ὂν σῶμα, ἢ στιγμὴ ἢ κενὸν ἔσται τόπον μηδένα κατέχον, ἢ σῶμα οὐκ αἰσθητόν, τουτέστι μηδεμίαν ἔχον αἰσθητὴν διαφοράν. τὸ μὲν οὖν στιγμὴν ἢ κενὸν ὑποτίθεσθαι προφανὲς ἔχει τὸ ἀδύνατον. οὔτε γὰρ αὐτὸ καθ' αὑτὸ ὑποσταίη ἂν σημεῖον ἢ κενόν (ἀποδέδεικται γὰρ μὴ εἶναι κενὸν ὅλως, καὶ τὸ 10
σημεῖον ἀεὶ ἐν σώματι καὶ μεγέθει ἔχει τὸ εἶναι), ἄλλως τε δὴ ἄτοπον ἐκ σημείου φάσκειν τὸ μέγεθος αὔξεσθαι· καὶ οὕτως γὰρ πάλιν κενὸν εἰσάξομεν. εἰ γὰρ τὸ αὐξόμενον μείζονα ἐπιλαμβάνει τόπον, δῆλον ὅτι ὁ τόπος ὃν ἐπελάβετο αὐξηθὲν ἢ κενὸς ἦν πρὸ τούτου, καὶ οὕτως πάλιν ἐνεργείᾳ τὸ κενὸν ἔσται, ἢ ἔσται σῶμα μὴ ὂν ἐν τόπῳ, ὧν ἑκάτερον ἀδύνατον. πῶς δ' ὅλως τὸ σημεῖον τῷ αὐξομένῳ προστεθὲν μεῖζον τὸ ὅλον ἐποίησεν; εἴπομεν γὰρ πολλάκις ὡς μυρία ἀμερῆ ἐπισυντιθέμενα ἀλλήλοις 15
μέγεθος οὐ ποιήσει. ὅλως δὲ τὸ σημεῖον δυνάμει σῶμα οὐκ ἔστι, σώματος δέ τι. οὔτε ἄρα κενὸν οὔτε στιγμὴν ἐνδέχεται εἶναι τὸ ἐξ οὗ ἡ αὔξησις γίνεται, ὅπερ δυνάμει εἶναι σῶμα ὑπόκειται. εἰ δὲ οὐκ αἰσθητὸν εἴη ἀλλ' ἄποιον σῶμα, ὁποῖόν ἐστι τὸ τριχῇ διαστατόν, ἀνάγκη τοῦτο ἐν τόπῳ εἶναι· πᾶν γὰρ σῶμα ἐν τόπῳ ἐστί. καὶ ἄλλως ἐπεὶ καὶ τὸ ᾧ προσκρίνεται τόπον τινὰ προσλαμβάνει, καὶ τὸ προσκριθὲν ἄρα τόπον τινὰ ἐπεῖχε καὶ ἄποιον ἦν, καὶ διὰ τοῦτο ἀναίσθητον· οὐδὲ γὰρ ᾗ πεποίωται καὶ αἰσθητά ἐστι τὰ σώματα, ἐν τόπῳ ἐστίν (ἀσώματοι γὰρ καὶ ἀμεγέθεις 20
αἱ ποιότητες), ἀλλ' ᾗ τριχῇ διαστατά ἐστιν. ὥστε κἂν μὴ αἰσθητόν τι εἴη σῶμα μηδὲ ποιότητος μετέχῃ, ἐν τόπῳ εἶναι αὐτὸ ἀνάγκη. τῷ γὰρ σώματι τὸ εἶναι ἐν τόπῳ παρὰ τοῦ διαστήματος ὑπάρχει· ἀπὸ μὲν γὰρ τῆς ποιότητος ἡ τῶν τόπων διαφορὰ τοῖς σώμασιν ὑπάρχει (διὰ ταύτας γὰρ τὰ μὲν ἄνω ἐστὶ τὰ δὲ κάτω), τὸ δὲ ὅλως ἐν τόπῳ εἶναι ἀπὸ τοῦ διαστήματος· ἴσον γὰρ δεῖ τὸ ἐν τόπῳ σῶμα εἶναι τῷ περιέχοντι αὐτὸ τόπῳ, τὸ δὲ ἴσον τοῦ ποσοῦ. ἀνάγκη ἄρα, κἂν ἄποιον εἴη τι σῶμα καὶ ἀναίσθητον, ἐν τόπῳ εἶναι. πάλιν δ' αὖ εἰ ἐν τόπῳ εἴη, ἀνάγκη πᾶσα ἢ 25
ἄνω εἶναι ἢ κάτω, καὶ ἢ κατὰ φύσιν ἐν ἑκατέρῳ ἢ παρὰ φύσιν, καὶ οὕτως ἕν τι τῶν πεποιωμένων εἶναι σωμάτων. εἶπον γὰρ ὡς ἀπὸ τῆς ποιότητος ἔχουσι τὰ σώματα τὸ ἢ ἄνω εἶναι ἢ κάτω, καὶ ἐν ἑκατέρῳ ἢ κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν. ἄνω μὲν οὖν ὑπάρχον κατὰ φύσιν ἢ ἀὴρ ἔσται ἢ πῦρ, παρὰ φύσιν δὲ ὕδωρ ἢ γῆ. ὡσαύτως καὶ εἰ κάτω εἴη,

3 ἔχων R 6 οὐδεμίαν Z 9 δὴ] δὲ Z 10 οὕτω a 11 μείζονα om. Z 12 ἢ om. a οὕτω Za 13 τὸ κενὸν ἐνεργείᾳ Z 19 οἷον Z 22 πεποίηται GT1 25 μετέχοιε$^{\text{ην}}$ R 27 ἐν τοῖς σώμασιν Z 29 αὐτὸν GRT 30 κἂν] οὐκ ἂν R 31 post ἀνάγκη deleta ἄρα κἂν ἄποιον εἴη R 32 ἢ κατὰ] ἡ κατὰ a 33 πεποιημένων GRT1 34 ἢ (ante ἄνω) om. Z ἢ κάτω εἶναι traicit R 36 δὲ ἢ ὕδωρ ἢ GTa

ἢ κατὰ φύσιν ἂν γῆ ἢ ὕδωρ ἔσται, ἢ παρὰ φύσιν ἀὴρ ἢ πῦρ ὑπάρχει. 17v εἰ δὲ τοῦτο, οὐκέτι ἄποιον ἔσται σῶμα, ἀλλ' αἰσθητόν τε καὶ τῶν τεσσάρων ἕν τι. ταῦτα δὲ ὡς σαφῆ ὄντα παρῆκεν ὁ Ἀριστοτέλης. ἀδύνατον ἄρα ἄποιον εἶναι σῶμα ὡς χωριστὸν ὂν τὸ τῇ αὐξήσει ὡς ὕλη ὑποκείμενον.

Ἰτέον οὖν ἐπὶ θάτερον μέρος τῆς διαιρέσεως, ζητοῦντας μήποτε δυνάμει ὂν σῶμα ἔν τινι ἐστὶ καὶ οὐ καθ' αὑτὸ ὑφεστηκός. τοῦτο δὲ τὸ ἔν τινι οὐκ ἀναγκαῖον διελεῖν εἴς τε τὸ ἐν αὐτῷ ὂν τῷ αὐξομένῳ καὶ εἰς τὸ ἐν ἄλλῳ· κοινὸν γὰρ ὁμολόγημα ὅτι τὸ αὐξόμενον προσιόντος τινὸς ἔξωθεν αὔξεται· ὥστε ἐν ἄλλῳ καὶ οὐκ ἐν τῷ αὐξομένῳ. εἰ οὖν ἐν ἄλλῳ εἴη ἡ τῆς αὐξήσεως ὕλη, ἥτις καὶ δυνάμει σῶμα ὑπόκειται, ἀνάγκη πάλιν ἤτοι ὡς μηδὲν οὖσαν ἐκείνου τοῦ ἐν ᾧ ἐστι μήτε μέρος μήτε πάθος ἐν αὐτῷ εἶναι μηδὲ συντελοῦσαν αὐτῷ τι πρὸς τὸ εἶναι, ἢ οὖσαν ἐκείνου μέρος ἢ ἁπλῶς τι. εἰ μὲν οὖν ἔν τινι ἐνεργείᾳ ὄντι φαίη τις αὐτὴν ὑπάρχειν μηδὲν οὖσαν τῆς ἐκείνου οὐσίας τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν, οἷον ὡς ἐν ἀγγείῳ περιεχομένην, συμβήσεται ἐκκρινομένης ταύτης τοῦ ἐν ᾧ ἐστι γίνεσθαι τὸ γινόμενον ἐξ αὐτῆς, κατὰ μηδὲν μεταβάλλοντος τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν, ὡς εἴ τις φαίη ἐξ ὕδατος ἀέρα γίνεσθαι οὐ μεταβάλλοντος τοῦ ὕδατος, ἀλλ' ὕλης τινὸς ἐκ τοῦ ὕδατος ἐκκρινομένης ἣν περιεῖχεν ἐν ἑαυτῷ ὡς ἐν ἀγγείῳ τὸ ὕδωρ. κατὰ δὲ τοῦτον τὸν λόγον τὸν οὕτω φάσκοντα ἔν τινι τὴν ὕλην εἶναι, μὴ οὖσαν ἐνεργείᾳ σῶμα μηδὲ συμπληροῦσαν τὸ ἐν ᾧ ἐστι μηδὲ μέρος τι αὐτοῦ οὖσαν μηδὲ τόπον τινὰ τοῦ ὅλου ἀποτεμομένην, οὐδὲν κωλύει καὶ δευτέραν ἐν τῷ αὐτῷ οὕτως ὕλην ὑποτίθεσθαι καὶ πάλιν ἄλλην καὶ ἄλλην, καὶ οὕτως ἐπ' ἄπειρον. εἰ δὲ μηδὲν κωλύει ἀπείρους ἐν τῷ αὐτῷ ὕλας ὑποθέσθαι, ἔσται ἐν τῷ αὐτῷ ἄπειρα κατ' ἐνέργειαν, ὅπερ παντάπασιν ἀδύνατον. καὶ τὸ κενὸν δὲ οὐδὲν ἧττον ἐκ ταύτης τῆς ὑποθέσεως εἰσαχθήσεται. τὸ γὰρ ἐκ τῆς ὕλης προστεθὲν τῷ αὐξομένῳ σῶμα τόπον δηλονότι κατείληφε· πᾶν γὰρ σῶμα ἐν τόπῳ ἐστίν. οὗτος οὖν δῆλον ὅτι κενὸς ἦν πρότερον, εἰ μή τις ὑπόθοιτο ὥσπερ ἐκ τοῦ δυνάμει σώματος εἰς τὸ ἐνεργείᾳ σῶμα μεταβάλλειν τὴν ὕλην, οὕτως καὶ ἐκ τοῦ ἐνεργείᾳ σώματος φθειρομένου εἰς τὸ δυνάμει σῶμα μεταβολὴν γίνεσθαι. ἀλλ' οὐχ ὁρᾶται οὐδεμία μεταβολή, οὔτε ἐκ μὴ σώματος γινομένη οὔτε εἰς μὴ σῶμα. ἀλλ' οὐδ' ὁρᾶται τὰ γινόμενα οὕτως ἐξ ἀλλήλων γινόμενα ὡς ὑπομένειν ἐκεῖνο ἀπαθὲς ἐξ οὗ ἡ τοῦ γινομένου ὕλη ἐκκρίνεται, ἀλλ' ὅλου ἐκείνου μεταβάλλοντος καὶ ἐπὶ γενέσεως καὶ αὐξήσεως. οὐδὲ γὰρ ὑπομένοντος τοῦ ὕδατος ὁ ἀὴρ ἐξ αὐτοῦ γίνεται, ἀλλ' ὅλου φθειρομένου, οὐδ' ὁ ἄρτος μένει ἐν τῇ ἐξ αὐτοῦ τῶν σωμάτων τῶν ἡμετέρων αὐξήσει, οὐδὲ τοῦ ὕδατος τοῦ τρέφοντος τὰ

1 ἢ κατὰ] εἰ μὲν κατὰ a ἂν (hoc om. a) γῆ ἢ ὕδωρ ἔσται (ἄρα, pro ἔσται, ut saepe R) ἢ (εἰ δὲ a) παρὰ φύσιν ἀὴρ ἢ πῦρ GRTa: ἔσται ὡς γῆ καὶ ὕδωρ ἢ παρὰ φύσιν ὡς ἀὴρ καὶ πῦρ Z ὑπάρχει GRT: om. Z: ὑπάρξει a 7 εἴς τε] ὥστε R ὂν] ὃ GT 8 προϊόντος R 9 ἡ om. TR¹ 12 πρὸς τῷ εἶναι R¹ 16 ὡς] οἷον a 18 ἐν αὐτῷ GT 21 ἀποτεμνομένην a 25 τῆς om. GT 26 εἰσαχθείσεται a 28 ὑποθοῖτο GRT²a: ὑπόθειτο T¹ 29 οὔτω a 33 ἀλλήλων γίνεσθαι R 35 ἐπὶ αὐξήσεως R τοῦ ὕδατος ὑπομένοντος Z

φυτὰ καὶ αὔξοντος ὑπομένοντος αὔξεται ἐκεῖνα. ἀδύνατον ἄρα οὕτως 17v εἶναι ἔν τινι τὸ αὖξον | ὡς μηδὲν αὐτοῦ εἶναι κατ' ἐνέργειαν. λείπεται 18r ἄρα μέρος εἶναι τοῦ ἐν ᾧ ἐστι τὸ αὖξον, ἐξ οὗ ἀποτεμνόμενον καὶ προσκρινόμενον τῷ αὐξομένῳ, οὕτως αὐτὸ αὔξειν. εἰ δὲ τοῦτο, ἐνεργείᾳ ἔσται σῶμα καὶ μέγεθος τὸ ὑποκείμενον τῇ κατὰ αὔξησιν μεταβολῇ, ὅπερ ἔδει δεῖξαι ἐξ ἀρχῆς ἀληθὲς ὑπάρχον. εἰ δέ τις φαίη ἔν τινι αὐτὴν εἶναι, μήτε ὡς κεχωρισμένην καὶ μηδὲν οὖσαν ἐκείνου μήτε μέρος σωματικὸν ὑπάρχουσαν, ἀλλ' οἷόν ἐστιν ἡ ἀνείδεος ὕλη τοῦ ἐνεργείᾳ σώματος καὶ εἰδοπεποιημένου (καὶ αὕτη γὰρ δυνάμει μέν ἐστι σῶμα καὶ μέγεθος καὶ ἐνεργείᾳ δὲ ἀσώματος, ἐν τῷ κατ' ἐνέργειαν σώματι τὸ εἶναι ἔχουσα ὡς ὑποκείμενον αὐτοῦ καὶ ὕλη), εἰ τοῦτό τις λέγοι, γινωσκέτω ὡς οὐκ αὐξήσεως ὕλην εὗρεν, ἀλλὰ γενέσεως καὶ φθορᾶς. διαφέρει δὲ γένεσις αὐξήσεως, καθὼς προείρηται. ἡ μὲν γὰρ ὕλη τῆς γενέσεως ἡ ὄντως ἐστὶν ὕλη ἡ ἀνείδεος καὶ ἀμεγέθης, ἡ δὲ τῆς αὐξήσεως τὸ πεποσωμένον σῶμα. ὅθεν ἐπὶ μὲν γενέσεως ἐνδέχεται τὴν αὐτὴν ὕλην καὶ ἐλάττονι καὶ μείζονι ὄγκῳ ὑποκεῖσθαι (τὸ γὰρ ξεστιαῖον ὕδωρ φθειρόμενον πολλαπλασίονα τῷ ὄγκῳ ποιεῖ ἀέρα), ἐπὶ δὲ αὐξήσεως οἷος ἂν ᾖ ὁ τοῦ προστιθεμένου ἐκ τῆς τροφῆς μετὰ τὴν ἀναπλήρωσιν τοῦ διαφορηθέντος, τοσοῦτο μέγεθος ἀνάγκη καὶ τὸ αὐξόμενον αὔξεσθαι. γίνεται μὲν γὰρ καὶ ἐπὶ τῆς αὐξήσεως γένεσις πρότερον, ὡς ὅταν τὴν τροφὴν τὴν ἐν τῇ γαστρὶ χυλοποιηθεῖσαν δεξάμενον τὸ ἧπαρ αἷμα ποιήσῃ, ἀλλὰ τὸ γενόμενον ἤδη αἷμα προσκριθὲν μετὰ τοσοῦδε ὄγκου τοῖς μορίοις καὶ προσφυὲν αὐτοῖς καὶ ἐξομοιωθὲν τῇ προσθήκῃ αὐτοῦ τὴν αὔξησιν ἐργάζεται. ὥστε πάντως πεποσῶσθαι δεῖ τὴν τῆς αὐξήσεως ὕλην, κἂν προϋπάρχῃ αὐτῆς ἡ γένεσις.

p. 320a29 Πότερον ἐκ δυνάμει μὲν μεγέθους.

Εἰπὼν ἐκ δυνάμει μεγέθους οὐκ ἀνταπέδωκεν 'ἢ ἐξ ἐνεργείᾳ 28 μεγέθους' ὅπερ ἦν ἀκόλουθον, ἀλλὰ τὸ αὐτὸ μόριον ἐπιδιαιρεῖ. καὶ παρέλιπε τοῦτο ὡς προσυπακουόμενον ἐξ ἀνάγκης.

p. 320b1 Ἢ οὐδένα καθέξει τόπον ἢ οἷον στιγμὴ ἢ κενὸν ἔσται.

Τὸ ἢ οἷον στιγμὴ ἀσαφὲς γέγονε τῇ παρενθέσει τοῦ 'ἤ'· δοκεῖ 30 γὰρ διαστολὴν σημαίνειν. χρὴ δὲ ἀντὶ τοῦ 'ἀλλά' ἐκλαβεῖν αὐτόν, ὡς

2 εἶναι ἔν] ὄν Z 4 αὐξανομένῳ Z αὐτῷ GT[1] 7 μήτε ὡς GT: μὴ τέως RZ: μήτε a 9 αὐτὴ RZ καὶ (post μέγεθος) om. Za 13 ἡ ὄντως Za: εἰ ὄντως GTR 14 ἢ ἀνείδεος καὶ μεγέθης R 16 ἑστιαῖον GT[1] 17 ἀέρα] ἄρα T δὲ τῆς αὐξήσεως Z fort. ὅσος 18 τοσοῦτον a 20. 21 χιλοποιηθεῖσαν Z: χειλοποιηθεῖσαν (υ superscr. R[2]) R 21 ποιήσει GT 22 ὄγγου GT 23 αὐτοῦ libri 23. 24 ποσῶσθαι GT[1] 26 ἢ RTZ: ἡ G: om. a 28 προϋπακουόμενον GT[1] 28. 30 ἀνάγκης. τὸ δὲ ἢ οἷον στιγμή, ἀσαφὲς a 29 στιγμὴ RZ et Arist. cod. E: στιγμή τις GT 30 παραθέσει R 31 χρὴ] δεῖ Z

εἶναι τὸ ὅλον· ἢ οὐδένα καθέξει τόπον, ἀλλ' οἷον στιγμὴ ἢ κενὸν 18r ἔσται. τινὰ δὲ τῶν ἀντιγράφων οὕτως ἔχει· ἢ οὐδένα καθέξει τόπον· οἷον γὰρ στιγμή τις ἢ κενὸν ἔσται. τὸ δὲ καὶ σῶμα οὐκ αἰσθητόν, ἀντὶ τοῦ 'ἤ' διαζευκτικοῦ κειμένου. ἰστέον δὲ ὡς εἰπὼν ἐκ δυνάμει μὲν μεγέθους καὶ σώματος, ἐντελεχείᾳ δ' ἀσωμάτου καὶ ἀμεγέθους, τοῦτο τὸ σκέλος ὑποδιαιρῶν, ἢ κεχωρισμένης τῆς ὕλης ταύτης, ἢ ἐν ἄλλῳ οὔσης σώματι. χωριστὴ μὲν γὰρ οὖσα, φησίν, ἢ στιγμὴ ἔσται ἢ κενὸν ἢ σῶμα οὐκ αἰσθητόν. καὶ μὴν τοῦ ἀσωμάτου καὶ ἀμεγέθους ἦν ἡ ὑποδιαίρεσις. πῶς οὖν μόριον τούτου τὸ οὐκ αἰσθητὸν σῶμα παρείληφεν, ὅπερ καὶ μέγεθός ἐστι;

p. 320b2 Τούτων δὲ τὸ μὲν οὐκ ἐνδέχεται, τὸ δὲ ἀναγκαῖον ἔν τινι εἶναι.

Τούτων, φησί, τῶν προσεχῶς εἰρημένων, εἰς ἃ τὸ χωριστὸν καὶ καθ' αὑτὸ ὑφεστὼς διείλομεν (εἰσὶ δὲ τρία· ἢ γὰρ στιγμή, φησίν, ἢ κενὸν ἔσται ἢ σῶμα οὐκ αἰσθητόν), τούτων οὖν, φησί, τὸ μὲν κενὸν ἢ στιγμὴν ὑποτίθεσθαι τὴν ὕλην τῆς αὐξήσεως οὐκ ἐνδέχεται εἶναι (τὰ δύο γὰρ εἰς ἓν συνεῖλε. πῶς δὲ οὐκ ἐνδέχεται; διότι οὔτε ἐκ σημείου γένοιτο ἄν τι πώποτε, καὶ τὸ μὴ εἶναι κενὸν ἐν τῇ Φυσικῇ ἀποδέδεικται), τὸ δὲ οὐκ αἰσθητὸν σῶμα ἀνάγκη ἐν τόπῳ εἶναι (τὸ γὰρ ἔν τινι εἶναι τὸ ἐν τόπῳ ἀκουστέον). καὶ πῶς ἀνάγκη προστίθησιν· ἀδύνατον γὰρ τῶν γινομένων τι εἶναι ἐν τόπῳ μὴ καὶ τῶν ἐξ ὧν γίνεται ἐν τόπῳ ὄντων. δοκεῖ δὲ οὗτος ὁ λόγος μὴ ἀφωρισμένως ἀποδεικνύειν τὸ μὴ αἰσθητὸν σῶμα ἐν τόπῳ ὑπάρχον, ἀλλὰ καθόλου ἡρμόσθαι πρὸς πᾶν ὁτιοῦν ὑπόθοιτό τις ὑποκείμενον εἶναι τῆς κατ' αὔξησιν μεταβολῆς. εἰ γὰρ τὸ αὐξόμενον τόπον ἐπιλαμβάνει καὶ ἐν τόπῳ ἐστί, πᾶν δὲ τὸ ἐν τόπῳ γενόμενον ἔκ τινος ὑποκειμένου ἐν τόπῳ τούτου ὄντος καθ' αὑτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκὸς γέγονεν, ἀνάγκη τὸ ὑποκείμενον ἐξ οὗ ηὔξηται τὸ αὐξόμενον ἐν τόπῳ εἶναι ἢ καθ' αὑτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκός. ἀλλ' εἰ μὲν καθ' αὑτὸ ἐν τόπῳ εἴη, σῶμά ἐστιν ἐνεργείᾳ καὶ αἰσθητόν· εἰ δὲ κατὰ συμβεβηκός, δυνάμει σῶμά ἐστι καὶ ὕλη ἀνείδεος. διὰ γὰρ τὴν ὕλην προστέθεικε τὸ κατὰ συμβεβηκός, ἐπειδὴ ἐκ ταύτης γίνεται σῶμα ἐν τόπῳ ὑπάρχον, αὐτῆς

---

1 ἢ (ante οὐδένα) om. add. T² 3 τὸ δὲ om. a καὶ] cf. Ar. codd. 4 ⟨τοῦ καὶ⟩ ἀντὶ a διαζευκτικοῦ a 5 ἐνδελεχείᾳ Z 6 ἀμεγέθους] μεγέθους GT ὑποδιαιρῶν, πότερον φησὶν ἐκ κεχωρισμένης a, et sane locus lacuna laborat ἢ] ἢ καὶ R¹ 7. 8 ἢ στιγμὴ Za: ἡ στιγμὴ GRT 8 καὶ μὴν] ἐπεὶ γὰρ καὶ a 9 ἦν ἡ] ἡ om. T¹: ἡ αὐτὴ ἦν a πῶς οὖν] διὰ τοῦτο a 10. 13 μέγεθός ἐστι. ταῦτα δὲ εἰπών, ἐπάγει ὅτι τῶν προσεχῶς a 14 ὑφεστὸς GT¹ διέλομεν GT ἢ γὰρ Za: ἡ γὰρ GRT 16 τὰ γὰρ δύο Z 19 εἶναι εἰπών, τὸ γὰρ a 22 ἀφωρισμένων R: ἀφωρισμένος GT¹ 23 ὑπάρχειν Z ὁτιοῦν] ὅτι ἂν Za ὑπόθειτο T²: ὑποθεῖτό corr. in ὑποθοῖτό R 24 εἰ Za: ἢ GTR 25 ὑπολαμβάνει R γινόμενον a 26 τούτου] num αὐτοῦ? 29 ἐστιν ἢ ἐνεργείᾳ R¹

μὲν οὔσης ἐν τόπῳ, οὐ καθ' αὑτὸ δὲ ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός, τῷ τὸ 18r σῶμα ἐν ᾧ ἐστιν ἐν τόπῳ εἶναι. ἀλλ' ὕλην μὲν ἀνείδεον οὐ δεῖ λέγειν ὑποκείμενον αὐξήσεως· αὕτη γὰρ γενέσει καὶ φθορᾷ ὑπόκειται καὶ οὐκ αὐξήσει, ὡς ἐδείξαμεν· ὑπόλοιπον δὲ σῶμα ἐνεργείᾳ φάσκειν τὸ τῇ αὐξήσει ὑποκείμενον. ὥστε ἡ εἰρημένη κατασκευὴ κοινῶς ὅλον τὸ ἕτερον μέρος τῆς διαιρέσεως ἀναιρεῖ, τὸ | φάσκον δυνάμει σῶμα καὶ μέγεθος 18v εἶναι τὴν τῆς αὐξήσεως ὕλην, καὶ οὐκ ἰδίως πρὸς τὸ σῶμα οὐκ αἰσθητὸν ἐπενήνεκται. διόπερ ἀμείνων ἴσως ἡ ἑτέρα ἐξήγησις, ἣν ὁ Ἀφροδισιεὺς ἐκτίθεται Ἀλέξανδρος. δυνατὸν γάρ, φησί, τὸ λεγόμενον τοιοῦτον εἶναι· τούτων δὲ τῶν δύο τρόπων (δύο γὰρ εἴρηνται τρόποι, ὅ τε κεχωρισμένην αὐτὴν καθ' αὑτὴν ὑποτιθέμενος τὴν ὕλην καὶ ὁ ἔν τινι οὖσαν), τούτων οὖν τῶν τρόπων κατὰ τὸν ἕνα τὸν κεχωρισμένην ὑποτιθέμενον τὴν ὕλην οὐκ ἐνδέχεται αὐτὴν ἐν τόπῳ εἶναι. οὔτε γὰρ στιγμὴ οὔτε κενὸν ἐν τόπῳ ἔσται, ἀλλ' οὐδὲ τὸ οὐκ αἰσθητὸν σῶμα, εἴπερ τὸ οὐκ αἰσθητὸν σῶμα τὸ μαθηματικὸν λέγομεν· τοῦτο γὰρ ἐν ἐπινοίᾳ μόνον ἐστί. κατὰ μὲν οὖν τὸν εἰρημένον τρόπον οὐκ ἐνδέχεται ἐν τόπῳ εἶναι, τὸ δὲ ἀναγκαῖον ἐν τόπῳ εἶναι τουτέστι 'τὴν δ' ὕλην τοῦ αὐξομένου ἀνάγκη πάντως ἐν τόπῳ εἶναι ἢ καθ' αὑτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκός', διὰ τὴν εἰρημένην κατασκευὴν τὴν φάσκουσαν ἀεὶ γάρ που ἔσται τὸ γινόμενον ἐξ αὐτοῦ. δῆλον τοίνυν ὡς οὐκ ἂν εἴη ὕλη τοῦ αὐξομένου ἡ κατὰ τὸν ἕνα τρόπον ὑποτεθεῖσα τὸν δυνάμει τε αὐτὴν εἶναι μέγεθος αὐτήν τε καθ' αὑτὴν κεχωρισμένην φάσκοντα, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι μὲν κατὰ ταύτην τὴν ὑπόθεσιν ἐν τόπῳ εἶναι, χρῆναι δὲ πάντως ἐν τόπῳ εἶναι τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην.

p. 320b5 Ἀλλὰ μὴν εἴ γε ἔν τινι ὑπάρξει, εἰ μὲν κεχωρισμένον οὕτως ὥστε μὴ ἐκείνου τι εἶναι.

Ἐπὶ τὸ ἕτερον μέρος νῦν μετῆλθε τῆς διαιρέσεως, σκοπῶν εἰ ἔν τινι ὑφέστηκεν ἡ τοῦ αὐξομένου ὕλη. ἀνάγκη δέ, φησίν, ἔν τινι οὖσαν ἤτοι μηδὲν εἶναι ἐκείνου τοῦ ἐν ᾧ ἐστι μήτε μέρος μήτε ἁπλῶς συμβαλλόμενόν τι πρὸς σύστασιν ἐκείνου τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν, ἢ μέρος τι εἶναι ἐκείνου σωματικόν, ὅπερ τέως παρῆκεν ἀντιδιελεῖν. καὶ δεικνύουσιν ἄτοπα ἑπόμενα τῷ φάσκοντι λόγῳ ἔν τινι μὲν εἶναι, μηδὲν δὲ εἶναι ἐκείνου τοῦ ἐν ᾧ ἐστι.

---

1 οὔσης μὲν et καθ' αὑτὴν a 4 φάσκειν ἐνεργείᾳ Z 5. 6 τὸ μέρος τὸ ἕτερον R 5 ἕτερον om. add. T2 8 ἴσως ἀμείνων Z 9 ὁ ἀλέξανδρος R: Ἀλέξανδρος om. Z 10 εἴρηται T1 12 κεχωρισμένον GT 13 αὐτὴν om. add. T2 17 τοῦτ' ἐστὶ, τὸ τὴν ὕλην a 18 κατασκευὴν] αἰτίαν Z 20 ἡ] ἢ R 21 αὐτήν τε καθ'] καὶ καθ' a 22 ἐν om. add. T2 23. 26 ὕλην. εἶτα ἐπὶ τὸ ἕτερον a 24 κεχωρισμένως Z 25 οὕτω R cf. Ar. cod. E 26 νῦν om. a τῆς διαιρέσεως μετῆλθε νῦν Z 31 μὲν ex μὴ ut vid. corr. T: om. Z ἐκείνου om. add. T2 31. p. 78,2 ἐν ᾧ ἐστι. τὸ δὲ συμβήσεται πολλὰ καὶ ἀδύνατα, δύναται εἰρῆσθαι a

p. 320b7 Συμβήσεται πολλὰ καὶ ἀδύνατα. 18v

Τὸ πολλὰ καὶ ἀδύνατα δύναται εἰρῆσθαι οὐχ ὡς ἀδυνάτων τινῶν πολλῶν ἑπομένων τῇ ὑποθέσει (οὐ γὰρ εἶπε ʽπολλά τινα᾽· ἑνὶ γὰρ μόνῳ ἐχρήσατο ἐπιχειρήματι), ἀλλ᾽ ὡς πολλῶν δυναμένων τοιούτων ὑποτίθεσθαι ὑλῶν καὶ ἀπείρων, ὅπερ ἐστὶν ἀδύνατον.

p. 320b11 Ἔτι οὐχ οὕτως φαίνεται γινόμενος ὁ ἀὴρ ἐξ ὕδατος.

Ἀνασκευάσας τὸ μὴ δύνασθαι τὴν ὕλην τοῦ αὐξομένου ἔν τινι εἶναι οὕτως ὡς μηδὲν οὖσαν ἐκείνου τοῦ ἐν ᾧ ἐστι, δι᾽ ἑνὸς ἐπιχειρήματος, ἐκ τοῦ ἄπειρα ἂν ἐκ τοῦ αὐτοῦ γίνεσθαι, ὡς ἐπὶ παραδείγματος τῆς γενέσεως ποιησάμενος τὸν λόγον καὶ τῆς ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολῆς, νῦν πάλιν δεύτερον τίθησιν ἐπιχείρημα τοῦ αὐτοῦ κατασκευαστικόν, τὴν ἐνάργειαν ἐπιμαρτυρόμενος. οὐ γάρ, φησίν, ὁρᾶται ἐν τῇ ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολῇ ὁ ἀὴρ οἷον ἐκκρινόμενος ἐκ τοῦ ὕδατος, μείναντος ἀμεταβλήτου τοῦ ὕδατος, ἀλλ᾽ ὅλον τὸ ὕδωρ φθειρόμενον ἐξ οὗ γεννᾶται ὁ ἀήρ. ὅρα δὲ πάλιν ὅτι περὶ τῆς ὕλης τοῦ αὐξομένου ποιούμενος τὴν ζήτησιν τὸν λόγον ὡς ἐπὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς προφέρει, δεικνὺς τὴν ὕλην τοῦ γενομένου οὐκ οὖσαν ἔν τινι οὕτως ὡς μηδὲν οὖσαν τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν.

p. 320b12 Βέλτιον τοίνυν ποιεῖν πᾶσιν ἀχώριστον τὴν ὕλην.

Ἀνελὼν τὸ τὴν ὕλην ἔν τινι εἶναι οὕτως ὡς μηδὲν οὖσαν ἐκείνου τοῦ ἐν ᾧ ἐστι, καὶ τὸ δύνασθαι αὐτὴν χωρίζεσθαι τοῦ ἐν ᾧ ὑπάρχει, ἐφεξῆς ὅπερ ἀκόλουθόν ἐστι προστίθησι, φάσκων βέλτιον εἶναι πᾶσιν ὑποτίθεσθαι μὴ δυναμένην χωρίζεσθαι τὴν ὕλην, διὰ τὰ ἐσόμενα ἄτοπα τοῖς χωρίζεσθαι αὐτὴν φάσκουσι μηδὲν μεταβάλλοντος τοῦ ἐξ οὗ ἐχωρίσθη. διὰ τοῦτο τοίνυν φησὶ βέλτιον πᾶσι, τουτέστι πᾶσιν οὕτως λέγειν βέλτιον, ἢ ὅτι κατὰ πάντα τρόπον βέλτιον. ὥστε εἰ μὲν περὶ τῆς τοῦ αὐξομένου ὕλης ἐστὶν αὐτῷ νῦν ὁ λόγος, ἀχώριστον εἴρηκεν ἀντὶ τοῦ μὴ κεχωρισμένην τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν, ἀλλ᾽ ἐκείνου τι οὖσαν καὶ τοῦτο γεγενημένην ὅπερ ἐστὶ τὸ ἐν ᾧ εἶναι λέγεται, ὥστε μὴ τὸ ὕδωρ ὕλην περιέχειν λέγειν τοῦ ἀέρος, ἀλλ᾽ αὐτὸ τὸ ὕδωρ ὕλην εἶναι τοῦ ἀέρος. εἴρηται γὰρ ὅτι ἡ τοῦ αὐξομένου ὕλη οὐκ ἔστι δυνάμει σῶμα, ἀλλ᾽ ἐντελεχείᾳ, καὶ ἔν τινι οὖσα οὕτως ἐστὶν ὡς ἐκείνου μέρος ὑπάρχουσα τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν. εἰ δὲ μὴ περὶ

---

2 τὸ πολλὰ καὶ ἀδύνατα om. T1 3 τινῶν R et superscr. Z: om. GTa 6 οὐχ] δὲ οὐδ᾽ a et Arist. vulg. οὕτω et γιγνόμενος a, qui mox ὁ om. (cum. Ar.) 7 αὐξουμένου R 11 ἐπιτίθησιν Z 12 ἐνέργειαν libri praeter R 13 μένοντος Z 15 αὐξουμένου Z 18 εἶναι τὴν ὕλην ex Ar. vulg. a 20 καὶ τῷ δύνασθαι GZ ὑπάρχει] ἐστὶν Z 22 ἑπόμενα (sic) a 23 μεταβαλλόντος GT1: μεταβαλόντος ZT2 24 οὕτω a: οὕτω πᾶσιν tr. Z 26 μὴ] τῇ μὴ a

τῆς τοῦ αὐξομένου ὕλης ἐστὶν αὐτῷ ὁ λόγος, ἀλλὰ περὶ τῆς τοῦ γινομένου, 18v τουτέστι περὶ τῆς πρώτης καὶ ἀνειδέου, εἴη ἂν καὶ οὕτως ἀληθὴς ὁ λόγος· ἀχώριστος γάρ ἐστι καὶ αὐτὴ μὴ δυναμένη χωρίζεσθαι τοῦ ἐν ᾧ ἐστι. σύμφωνα δὲ καὶ τὰ ἐφεξῆς ἐπιφερόμενα κατὰ ταύτην τὴν ἔννοιαν· φησὶ γὰρ ὡς οὖσαν τὴν αὐτὴν καὶ μίαν ἀριθμῷ, τῷ λόγῳ δὲ μὴ μίαν. μία γὰρ καὶ ⟨ἡ⟩ αὐτὴ κατ᾿ ἀριθμὸν τῷ ὕδατι ἡ ἀσώματος ὕλη, λόγῳ δὲ οὐχ ἡ αὐτή· ἄλλο γάρ ἐστιν αὐτῇ τὸ ὕλῃ εἶναι καὶ ἄλλο τὸ ὕδατι. καὶ πρὸς τὴν τοῦ αὐξομένου δὲ ὕλην ὁ αὐτὸς λόγος· ἄλλο γὰρ τὸ ὕδατι καὶ ἄλλο τὸ εἶναι ὕλῃ φυτῷ.

Βέλτιον τοίνυν πᾶσι ποιεῖν ἀχώριστον τὴν ὕλην. ἐξ ἀρχῆς προκείμενον ἦν ἀνελεῖν τὸ εἶναι δυνάμει σῶμα καὶ οὐκ ἐνεργείᾳ τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην. καὶ κατὰ διαίρεσιν προαγαγὼν τὴν ζήτησιν ἔδειξε πρῶτον ὅτι οὐχ οἷόν τε ταύτην δυνάμει οὖσαν σῶμα αὐτὴν καθ᾿ αὑτὴν ὑφεστάναι, εἶτ᾿ ἐφεξῆς προεβάλετο ζητῆσαι μήποτε ἔν τινι ὑπάρχει ἤτοι ὡς μηδὲν οὖσα τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν ἢ ὡς οὖσά τι, καὶ ἀποδείξας ὡς οὐχ οἷόν τέ ἐστιν ἔν τινι εἶναι ὡς μηδὲν οὖσαν τοῦ ἐν ᾧ ἐστι (συμβήσεται γάρ, φησίν, αὐτὴν χωρισθῆναι μηδὲν μεταβάλλοντος τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν, ᾧπερ πολλὰ ἕψεται ἀδύνατα), καταλέλοιπε τὸ ἕτερον μέρος ἀνεξέλεγκτον, λέγω δὲ τὸ ἔν τινι μὲν ὑπάρχειν εἶναι δέ τι τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν, ὡς ἂν ἀληθές τε ὑπάρχον | καὶ προσυπακούεσθαι δυνάμενον. εἰ δὲ ἔν τινί ἐστιν ἡ τοῦ 19r αὐξομένου ὕλη συντελοῦσα πρὸς σύστασιν τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν, ἤτοι ὡς μέρος ἔσται ἐν ὅλῳ ἢ ὡς ὕλη ἀνείδεος ἐν τῷ συνθέτῳ. ἀλλ᾿ ἡ μὲν ἀνείδεος οὐκ αὐξήσεως, καθάπερ προειρήκαμεν, ἀλλὰ γενέσεως καὶ φθορᾶς ἐστιν ὕλη, νῦν δὲ πρόκειται αὐξήσεως ὕλην ζητῆσαι. λείπεται τοίνυν ὡς μέρος εἶναι ἐν ὅλῳ. εἰ δὲ τοῦτο, ἐνεργείᾳ ἐστὶ σῶμα καὶ μέγεθος ἡ τοῦ αὐξομένου ὕλη, ὅπερ ἐξ ἀρχῆς ἐχρῆν δεῖξαι. εἰ δέ τις λέγοι 'τί δήποτε μέρος φαμὲν ἐν ὅλῳ εἶναι τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην; τί γὰρ μᾶλλον μέρος ἢ ὅλον λέγοιτο εἶναι;', γινωσκέτω ὡς τὸ προκείμενον ἦν δεῖξαι ἐνεργείᾳ σῶμα καὶ μέγεθος ὑπάρχουσαν τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην καὶ οὐ δυνάμει. τελείαν δὲ καὶ ἀνελλιπῆ ποιησάμενοι τοῦ ἔν τινι τὴν διαίρεσιν, εὕραμεν ἓν τμῆμα τῆς διαιρέσεως τὸ ὡς μέρος ἐνυπάρχον, ὅπερ ὡς ἀνέλεγκτον προσηκάμεθα, οὐ διὰ τὸ μέρος φάσκειν τοῦ ὅλου τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην (οὐ γὰρ τοῦτο πρόκειται διαστείλασθαι, εἴτε μέρος ἐστὶν εἴτε ὅλον), ἀλλ᾿ ὡς ἐνεργείᾳ

---

3 αὕτη (G)a 5 τὴν om. add. T² τῷ ἀριθμῷ Z Aristoteles μὴ] οὐ Z 6 μίαι γὰρ a ἡ addidit a 7 αὐτῇ (G)a: αὐτὴ RTZ τὸ (post ἄλλο) GZ et corr. T: τῷ RT¹a 8 γὰρ τὸ] γὰρ τῶ R 9 φυτῶ RZ: φυτῶν GT: τῶν φυτῶν a 10 Βέλτιον — ὕλην] Ὡς οὖσαν τὴν αὐτὴν καὶ μίαν τῷ ἀριθμῷ. τῷ λόγῳ δὲ, μὴ μίαν a πᾶσι ποιεῖν GRT: ποιεῖν πᾶσιν Z; cf. p. 78,18 et 80,8 sqq. 11 οὐκ om. T 13. 14 ὑφιστάναι R 14 προεβάλλετο a ὑπάρχῃ R 16 οὖσα R 17 ὅπερ (G)a 19 τὸ ἔν GRT: τοὔν Z: τῷ ἔν a 20 προυπακούεσθαι T¹ 22. 23 ἐν τῷ — οὐκ αὐξήσεως om. GT 25 ἐν om. T¹ 26 ἐχρῆν ἐξ ἀρχῆς GTa 26. 27 μέρος φαμὲν GTa: φαμὲν μέρος Z: μέρος· εἰ μὲν R 28 γιγνωσκέτω G τὸ om. Z 30 εὕραμεν GRT: εὕρομεν Za 31 προηκάμεθα GTa 33 διαστείλλασθαι T

σῶμα εἰσηγούμενον καὶ οὐ δυνάμει τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην· τοῦτο γὰρ 19r ἦν τὸ προκείμενον, οὐδὲν διαφέρον εἴτε ὅλον ἐστὶν εἴτε μέρος.

Ἡ μὲν οὖν πᾶσα τῶν δεικνυμένων τάξις τοιαύτη τίς ἐστι, ζητητέον δὲ τί ποτέ ἐστι τὸ νῦν ἐπιφερόμενον. δείξας γὰρ ὡς ἀδύνατόν ἐστιν ὑποθέσθαι ἔν τινι τὴν ὕλην δυναμένην χωρίζεσθαι τοῦ ἐν ᾧ ἐστι μηδὲν ἐκείνου τοῦ ἐν ᾧ ὑπῆρχε μεταβάλλοντος, ὡς ἐπὶ παραδείγματος τῆς γενέσεως καὶ τῆς εἰς τὸν ἀέρα τοῦ ὕδατος μεταβολῆς, ἐπιφέρει λέγων βέλτιον τοίνυν ποιεῖν πᾶσιν ἀχώριστον τὴν ὕλην. ὅπερ εἰ μὲν ὡς πρὸς τὸ ἐξ ἀρχῆς προκείμενον ἐκλάβοις εἰρημένον, περὶ τῆς τοῦ αὐξομένου ὕλης ἐστὶν αὐτῷ ὁ λόγος, φάσκοντι χρῆναι τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην ὑποτίθεσθαι μὴ δυναμένην χωρίζεσθαι τοῦ ἐν ᾧ ἐστι, διὰ τὸ αὐτὸ ἐκεῖνο ὑπάρχειν ὅπερ εἶναι λέγεται τὸ ἐν ᾧ ἐστιν, οἷον εἰ τύχοι οὐκ ἐν ὕδατι περιεχομένην, ἀλλ' αὐτὸ τὸ ὕδωρ οὖσαν τὴν τοῦ ἀέρος ὕλην, τουτέστιν ἐνεργείᾳ οὖσαν σῶμα, ὅπερ ἐστὶν ἀληθές. τῷ μὲν γὰρ ἀριθμῷ, φησίν, οὐδὲν διαφέρει ἡ τοῦ αὐξομένου ὕλη, τουτέστι τὸ ἐνεργείᾳ ὂν σῶμα, οἷον τὸ ὕδωρ τῆς ὕλης τῆς πρώτης τοῦ ὕδατος, ἥτις εἰς τὸ εἶναι ὕδωρ μεταβάλλει. ἡ αὐτὴ γάρ ἐστι τῷ ἀριθμῷ καὶ τῷ ὑποκειμένῳ, ὡς ἐν τοῖς ἑξῆς πλατύτερον ἀποδειχθήσεται, τῷ λόγῳ δέ, φησίν, οὐ μία· ἄλλος μὲν γὰρ ὁ λόγος τῆς ὕλης καθὸ ὕλη ἐστίν, ἄλλος δὲ καθὸ ὕδωρ γεγένηται. σύμφωνα δὲ τὰ νῦν τοῖς μετ' ὀλίγον ῥηθησομένοις παρ' αὐτοῦ, φάσκοντος τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην τῆς τοῦ γινομένου μὴ εἶναι ἑτέραν τῷ ἀριθμῷ πλὴν τῷ λόγῳ. ἔνεστι δὲ τὸ βέλτιον πᾶσι ποιεῖν ἀχώριστον οὐχ ὡς πρὸς τὸ ἐξ ἀρχῆς προκείμενον ἐκλαβεῖν, ἀλλ' ὡς πρὸς τὸ προσεχῶς εἰρημένον. ἐκθέμενος γὰρ ἐξ ἀρχῆς τὴν ὑπόθεσιν τὴν φάσκουσαν τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην ἔν τινι εἶναι ὡς μηδὲν οὖσαν ἐκείνου τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν, ἐπὶ παραδείγματος τῆς γενέσεως ἐσαφήνισε τὸ λεγόμενον εἰπὼν "λέγω δὲ οἷον εἰ γίνεται ἀὴρ ἐξ ὕδατος, οὐ τοῦ ὕδατος ἔσται μεταβάλλοντος, ἀλλὰ διὰ τὸ ὥσπερ ἐν ἀγγείῳ τῷ ὕδατι τὴν ὕλην αὐτοῦ εἶναι". εἶτα μετὰ τοῦτο τὴν ἀναίρεσιν τῆς τοιαύτης ὑποθέσεως γράφων, τὸ μὴ δύνασθαι ὕλην ὑποθέσθαι ἔν τινι οὖσαν χωρίζεσθαι δυναμένην αὐτοῦ μηδὲν τοῦ ἐν ᾧ ἐστι μεταβάλλοντος, πάλιν ὡς ἐπὶ τῆς ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολῆς ποιεῖται τὸν λόγον, ἥτις ἐστὶ γένεσις, ὡς πρὸς τὸ προσεχῶς εἰρημένον ὅπερ ἐν παραδείγματος τάξει ἔγκειται, καθάπερ εἴπομεν, ἐπήγαγε τὸ βέλτιον τοίνυν ποιεῖν πᾶσιν ἀχώριστον τὴν ὕλην, περὶ τῆς τῶν γινομένων ὕλης τῆς πρώτης καὶ ἀνειδέου τὸν λόγον ποιούμενος. τὴν γὰρ ὕλην, φησί, τοῦ ἀέρος τὴν ἐν τῷ ὕδατι, ἐξ ἧς ὁ ἀὴρ γίνεται, βέλτιον πᾶσιν ἀχώριστον εἶναι τοῦ ὕδατος ἐν ᾧ ἐστιν. οὐ γὰρ ἑτέρα ἐστὶ τοῦ ὕδατος

7 καὶ scripsi: ἐκ libri 9 ὡς om. Z 12 εἰ ἔτυχεν Z 15 τὸ] τοῦ R 16 ὕδωρ τῆς πρώτης ὕλης a 17 καὶ τῷ] καὶ τὸ T 19 ἐστὶν καθ' ὃ ὕλη tr. Z 20 γένηται R ὀλίγα Z 21 γενομένου GTa 22 ἔν ἐστι δὲ R 22. 23 πᾶσιν ἀχώριστον ποιεῖν (omissis οὐχ ὡς — ἐκλαβεῖν) Z 26. 27 τῆς γενέσεως — οὐ τοῦ ὕδατος om. Z 26 ἀσαφηνίζετο λεγόμενον a εἰπὼν p. 320b7 28 ἐνεῖναι (at εἶναι codd. EL) τὴν ὕλην αὐτοῦ Ar. 32 καὶ ὡς πρὸς a, fort. recte 36 ὁ om. Z 37 ἐν ᾧ] ἐξ οὗ Z

κατὰ τὸν ἀριθμόν, ἀλλ' ἡ αὐτὴ καὶ μία, ἡ διαφορὰ δὲ μόνη κατὰ τὸν 19r λόγον· ἄλλο γάρ ἐστι τὸ ὕδατι εἶναι καὶ ἄλλο τὸ ὕλῃ.

p. 320b14 Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ στιγμὰς οὐδὲ γραμμὰς θετέον τὴν τοῦ σώματος ὕλην.

Περὶ μὲν στιγμῶν, ὅτι οὐκ εἰσὶν ὕλη τοῦ αὐξομένου, ἀνωτέρω εἴρηκε, λαβὼν τοῦτο ὡς ἑπόμενον ταῖς ὑποθέσεσι ταῖς δυνάμει σῶμα καὶ χωριστὴν αὐτὴν καθ' αὑτὴν τὴν ὕλην τοῦ αὐξομένου ὑποτιθεμέναις. νῦν δὲ ἔοικεν ἀποτείνεσθαι πρὸς τοὺς ἐξ ἐπιπέδων γεννῶντας τὰ σώματα, οἵτινες τῷ μὲν μὴ ἐξ ἀμεγεθῶν ποιεῖν τὰ σώματα πιθανῇ ἐχρῶντο κατὰ τοῦτο ὑποθέσει (μεγέθη γὰρ καὶ τὰ ἐπίπεδα), οὐ μέντοι γε ἔφευγον τὸ ἀδύνατον. εἰ γὰρ καὶ μεγέθη τὰ ἐπίπεδα, ἀλλ' οὐκ ἐν τόπῳ. ἀποδέδεικται γὰρ ἐξ ἀρχῆς, ὅτι ὅταν τὸ γινόμενόν πού ἐστιν, ἀνάγκη καὶ τὸ ἐξ οὗ γίνεται ἢ καθ' αὑτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκὸς ἐν τόπῳ εἶναι. οὐκ ἔστι δὲ οὐδὲ κατὰ συμβεβηκὸς τὰ ἐπίπεδα ἐν τόπῳ ὑποτίθεσθαι, τῷ προϋφεστάναι τῶν σωμάτων, εἴτε τῷ κατὰ σύνθεσιν τῶν ἐπιπέδων συγκεῖσθαι τὰ σώματα κατὰ Πλάτωνα, εἴτε τῷ ῥυϊσκομένων αὐτῶν κατ' ἐπίνοιαν γεννᾶσθαι τὰ σώματα. προκείμενον δὲ αὐτῷ πρὸς τοὺς ἐξ ἐπιπέδων ποιοῦντας τὰ σώματα ἀποταθῆναι, παρέθετο καὶ τὰς στιγμάς, ὡς ἀκόλουθον αὐτοῖς καὶ ἐκ στιγμῶν μέγεθος ποιεῖν· ὡς γὰρ ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ αὐτῷ εἴρηται, 'τῆς αὐτῆς ἐστι διανοίας ἐξ ἐπιπέδων τε ποιεῖν τὰ σώματα καὶ ἐκ στιγμῶν', πλὴν δοκεῖ τοῦτο ἀτοπώτερον εἶναι, τὸ ἐκ πάντῃ ἀμεγεθῶν ποιεῖν μέγεθος. Ἀλέξανδρος δὲ τὸ ἀλλὰ μὴν οὐδὲ στιγμὰς θετέον ἀντὶ τοῦ 'οὐδὲ γὰρ στιγμὰς θετέον' ἐξέλαβεν, ὅπως συνεχὴς ἡ πᾶσα τῆς λέξεως εἴη διάνοια· 'βέλτιον γὰρ πᾶσιν ἀχώριστον ποιεῖν τὴν ὕλην· οὐδὲ γὰρ στιγμὰς οὐδὲ γραμμὰς θετέον τὴν τοῦ σώματος ὕλην'· οὐδὲ γὰρ καθ' αὑτό | τι τούτων ὑποστῆναι οἷόν τε, οὔτε ἐξ ἀδιαστάτων στιγμῶν διάστημα 19v γενέσθαι. ὁ μὲν οὖν Ἀλέξανδρος οὕτως ἐξηγήσατο τὸ οὐδὲ γραμμὰς θετέον τὴν τοῦ σώματος ὕλην, ὡς πρὸς τοὺς ἐξ ἐπιπέδων ποιοῦντας τὸ σῶμα ὄντος τοῦ λόγου, διά τό, ὡς αὐτός φησι, τῆς αὐτῆς εἶναι διανοίας τὸ ἐξ ἐπιπέδων ποιεῖν τὸ σῶμα καὶ ἐκ γραμμῶν τὸ ἐπίπεδον καὶ ἐκ στιγμῶν τὰς γραμμάς. πλὴν ὅμως βίαιόν ἐστιν ὡς πρὸς τὴν λέξιν· γραμμῶν γὰρ καὶ οὐκ ἐπιπέδων ἐμνήσθη. διόπερ ῥητέον ὅτι ἀνωτέρω

2 ὕδωρ a ὕλη libri 3 θετέον οὐδὲ γραμμὰς a Arist.; cf. v. 22 sqq. p. 82,6. 35 5 μὲν γὰρ R ἀνωτέρω om. GTa 8 ἀποτείνασθαι GT 9 ἀμεγέθων GTa πιθανῶς R[1] 10 ἔφυγον a 12 ὅταν] ὅτε a 13 οὐκ ἔσται GTa 14 ἐν om. a τὸ T[1] 16 ῥυϊσκομένω T[1] ἐπίννοιαν GT: ἀπόρροιαν a 17. 18 τὰ σώματα ποιοῦντας Z 19 ὡς γὰρ] ὥσπερ a, qui mox τῆς αὐτῆς γάρ ἐστι Περὶ οὐρανοῦ Γ 1 p. 299a6 sqq., quem locum memoriter citat 21 ἀμεγεθῶν R: ἀγαθῶν Z: ἀμεγέθων GTa 21. 22 ἀμέγεθος R 22 δὲ om. Z 24. 25 οὐδὲ—ὕλην om. R 25 fort. οὔτε γὰρ 27 γίνεσθαι a τὸ οὐδὲ] τὸ δὲ οὐ R 28 ὕλην R: om. cett. τοὺς] τοῦ T[1] 30 καὶ οὐκ ἐκ γραμμῶν R τὰ ἐπίπεδα a 31 πλὴν om. T[1] βίον ἐστὶν a 32 οὐκ om. Z

δείξας ἀδύνατον εἶναι στιγμὰς ὑποθέσθαι τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην, νῦν 19v διδάσκει ὅτι οὐδὲ γραμμάς, συναναλαβὼν τὸν περὶ τῶν στιγμῶν λόγον. διὰ τί δὲ οὐ δυνατὸν οὐδὲ γραμμὰς ὑποθέσθαι, αὐτὸς προστίθησι· *διὰ τὰς αὐτὰς γὰρ αἰτίας*, διότι οὐδὲν τούτων καθ' αὑτὸ ὑποστῆναι δυνήσεται μηδὲ κατέχειν τινὰ τόπον αὐτὰς καθ' αὑτάς.

Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ στιγμὰς θετέον οὐδὲ γραμμὰς τὴν τοῦ σώματος ὕλην. ἐπεστήσαμεν καὶ ἔμπροσθεν ὅτι δοκεῖ ὁ Ἀριστοτέλης εἰς τὸν περὶ τῆς πρώτης ὕλης λόγον μεταβεβηκέναι, καίτοι ἐξ ἀρχῆς περὶ τῆς τοῦ αὐξομένου ὕλης προθέμενος διδάξαι. ἐν μέσῳ γὰρ παραδείγματος χάριν τὸν περὶ τῆς γενέσεως ἀνακινήσας λόγον, δοκεῖ τῇ συνεχείᾳ τοῦ λόγου ἀκολουθεῖν καὶ περὶ τῆς πρώτης ὕλης διαλέγεσθαι, ἥτις τῇ γενέσει ὑπόκειται, τοῦ δὲ ἐξ ἀρχῆς προκειμένου ἀποχωρεῖν. καὶ νῦν οὖν ὁ ἐξηγητὴς Ἀλέξανδρος τὴν τοῦ σώματος ὕλην τὴν πρώτην ἐξέλαβε τὴν ἀνείδεον, καὶ οὕτως τὴν ἐφεξῆς πᾶσαν ἥρμοσεν λέξιν ἐξηγούμενος· *ἐκεῖνο δὲ οὐ ταῦτα ἔσχατα, ἡ ὕλη.* εἰπών, φησίν, ὅτι ἀδύνατον τὰς γραμμὰς ἢ τὰς στιγμὰς ὕλην ὑποθέσθαι, λέγει νῦν τί ποτέ ἐστιν ἡ τοῦ σώματος ὕλη, φάσκων ἐκεῖνο εἶναι τὴν ὕλην, οὗτινος ἔσχατα καὶ πέρατά εἰσι στιγμαὶ καὶ γραμμαί, λέγει δὲ δηλονότι τὸ ἐνεργείᾳ σῶμα· τούτου γάρ εἰσι πέρατα γραμμαί τε καὶ στιγμαί. ἐπειδὴ δὲ αὐτὴ καθ' αὑτὴν οὖσα ἡ ὕλη οὔτε ἐνεργείᾳ ἐστὶ σῶμα οὔτε ὑπὸ γραμμῶν περατοῦται, ἐπιφέρει πῶς ἐχούσης αὐτῆς πέρατά εἰσι καὶ ἔσχατα αἱ γραμμαί, ἵνα γνῷς διὰ τί ἔσχατα τῆς ὕλης τὰς γραμμάς φησι. διὰ τοῦτο γὰρ πέρατα αὐτῆς αἱ γραμμαί, διότι οὐδέποτε ἄνευ πάθους τινὸς καὶ εἴδους ἐστί· τὸ γὰρ εἶναι αὐτῇ σὺν τούτοις ἐστί. τῷ οὖν ἀχώριστον εἶναι πάθους καὶ μορφῆς, ταύτῃ ἐνεργείᾳ σῶμά ἐστιν ἡ ὕλη, καὶ οὐχ ᾗ ἀνείδεος καὶ ᾗ πρώτη. ταὐτὸν δὲ τὸ λεγόμενον ἐνταῦθα τῷ ἐξ ἀρχῆς εἰρημένῳ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, ὅτι τὸ γινόμενον ἔκ τινος ἐνεργείᾳ ὄντος καὶ εἰδοπεποιημένου γίνεται. τοιαύτη μὲν ἡ τοῦ Ἀλεξάνδρου ἐξήγησις, δι' ὧν δηλοῖ περὶ τῆς τῶν γινομένων ὕλης εἶναι τὸν παρόντα λόγον, ἥτις πρὸς ὕπαρξιν μὲν δεῖται τοῦ εἴδους, καὶ ταύτῃ ἐνεργείᾳ ὑφεστηκυῖά ἐστιν, ὡς δὲ ὕλη θεωρουμένη καὶ τόδε τι καὶ τόδε δυναμένη γενέσθαι ἀνείδεός ἐστι καὶ ἀσώματος. εἰ δ' ἄρα οὐ περὶ τῆς τῶν γινομένων ὕλης ὁ λόγος ἐστὶν Ἀριστοτέλει, ἀλλὰ περὶ τῆς τοῦ αὐξομένου, ἥτις ὄντως καὶ ὡς ὕλη αὐξομένου θεωρουμένη ἐνεργείᾳ ἐστὶ σῶμα, ἐν τῷ φάσκειν αὐτὸν "ἀλλὰ μὴν οὐδὲ γραμμὰς θετέον οὐδὲ στιγμὰς τὴν τοῦ σώματος ὕλην" προσυπακούειν χρὴ 'τοῦ αὐξομένου', ἵνα ᾖ λέγων περὶ τῆς τοῦ αὐξομένου σώμα-

---

5 num αὐτὸ καθ' αὐτό? 6. 7 Ἀλλὰ—ὕλην] ὡς δ' a, qui mox ὅτι om. 7 ἐπέστησαν μὲν R 8 ὕλης Ra: om. GTZ 9 προσθέμενος R 10 τῆς om. a 11 διαλύεσθαι Z 14 οὕτω Za ἥρμοσεν ἅπασαν Z 15 lemma continuat usque ad v. ἐν ἄλλοις διώρισται a φησίν om. GTa 18 πέρατα εἶναι libri 20 ἑαυτὴν Z 22 διατὶ τὰ ἔσχατα Z 24 αὐτῇ] αὐτοῖς Z 25 et 26 ᾗ] ἡ libri 27 ἐνεργείᾳ ὄντος om. T[1] 30 ταύτης GTa 31 δυναμένην G 32 εἰ mut. in οὐ T[2] οὐ om. GT 34 ⟨ὥστε⟩ ἐν τῷ a 34 et p. 83,1 Ar. p. 320b 14 et 22

τος ὕλης * * * διδάσκειν, ὅταν λέγῃ "ἐπειδὴ δέ ἐστι καὶ οὐσίας ὕλη σωματι- 19v κῆς". τὸ δὲ ἐφεξῆς τὸ ἐκεῖνο δὲ οὐ ταῦτα ἔσχατα, ἡ ὕλη, ἁρμοδιώτερον μᾶλλον κατὰ ταύτην τὴν ἐξήγησιν ἐπάγεται, βουλομένου αὐτοῦ τὸ ἐνεργείᾳ σῶμα καὶ οὐ τὸ δυνάμει εἶναι τοῦ αὐξομένου τὴν ὕλην, ἣν οὐδέποτε ἄνευ πάθους οὐδὲ μορφῆς οἷόν τε εἶναι. πρὸς τὴν προσεχῶς εἰρημένην ἐξήγησιν ἁρμόσαις ἂν ταύτην τὴν ῥῆσιν, φάσκων ὑπὸ Ἀριστοτέλους εἰρῆσθαι τὸ ἐνεργείᾳ σῶμα, ὅπερ κατὰ τὸ τριχῇ διαστατὸν θεωρεῖται, μηδέποτε ἄνευ πάθους καὶ μορφῆς συνίστασθαι. λέγοι δ' ἂν μορφὴν μὲν τὸ φυσικὸν εἶδος, πάθος δὲ ἐνταῦθα σημαίνοι τὰ συμβεβηκότα.

p. 320^{b}17 Γίνεται μὲν οὖν ἁπλῶς ἕτερον ἐξ ἑτέρου, ὥσπερ ἐν ἑτέροις διώρισται.

Τὸ μὲν οὖν ἁπλῶς ἢ τὸ κυρίως ἢ τὸ καθόλου ἐξακουστέον, τὸ δὲ ἐξ ἑτέρου ἀντὶ τοῦ ἔκ τινος ἐνεργείᾳ ὄντος, ἐπειδὴ κεῖται τὸ τὴν ἄλλου γένεσιν ἄλλου εἶναι φθοράν. ὥσπερ ἐν ἑτέροις διώρισται. εἶπε γὰρ περὶ τούτων κἀν τῷ πρώτῳ τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως· ζητήσας γὰρ πῶς τὰ ἐναντία ἐξ ἀλλήλων γίνεται, αἰτίαν εἶπε τὸ κοινόν τι εἶναι αὐτοῖς ὑποκείμενον ἀμφοτέρων ὂν παρὰ μέρος δεκτικόν.

p. 320^{b}19 Καὶ ὑπό τινος δὲ ἐντελεχείᾳ ὄντος ἢ ὁμοειδοῦς ἢ ὁμογενοῦς.

Ἐπειδὴ πᾶν τὸ γινόμενον ἔκ τινός τε γίνεται καὶ ὑπό τινος, εἰπὼν ἐκ τίνος ἡ αὔξησις, ὅτι ἐξ ἐνεργείᾳ μεγέθους, νῦν λέγει καὶ ὑπὸ τίνος, τουτέστιν ὑπὸ τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου· "πάντῃ γὰρ ἀδύνατον", ὥς φησι Πλάτων, "ἄνευ αἰτίου γένεσιν ἔχειν". διὰ τοῦτο καὶ ὁ Ἀριστοτέλης, εἰπὼν περὶ τοῦ ὑλικοῦ τῆς αὐξήσεως αἰτίου, λέγει νῦν καὶ περὶ τοῦ ποιητικοῦ, ὅσον αὐτῷ πρὸς τὸ παρὸν χρησιμεύει· οὐδὲ γὰρ τὸ ἰδίᾳ τῆς αὐξήσεως ποιητικὸν νῦν αἴτιον παραδίδωσιν, ἀλλ' ἁπλῶς πάσης γενέσεως καὶ τῆς κατ' οὐσίαν καὶ κατ' ἀλλοίωσιν. φησὶν οὖν ὅτι πᾶν τὸ γινόμενον γίνεται ὑπὸ τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου ἐνεργείᾳ ὄντος ὁμογενοῦς ἢ ὁμοειδοῦς τῷ γινομένῳ. τοῦ μὲν οὖν ὁμοειδοῦς αὐτὸς παρέθετο παραδείγματα, ὡς ὅταν πῦρ ὑπὸ πυρὸς ἢ ἄνθρωπος ὑπ' ἀνθρώπου γίνηται· τὸ δὲ ὑπὸ ὁμογενοῦς αὐτὸς

---

1 lacunam signavi διδάσκειν RZ: διδάσκει T: om. (G)a οὐσία ὕλης T 2 ἡ om. RZ 5 οὐδὲ RZ: καὶ GTa προσεχῶς δὲ a 8 μὲν om. Z 9 post σημαίνοι addit ἂν Z: σημαίνει a 10 lemma om. a 10. 11 ὥσπερ καὶ ἐν ἄλλοις διώρισται Aristot. 12 τὰ μὲν οὖν GT: τὸ δὲ a 15 τῷ πρώτῳ τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως c. 7 p. 191^{a}4 18. 19 ἢ ὁμογενοῦς om. a, qui lemma solito more continuat (usque ad v. ὑπὸ σκληροῦ γίνεται) 20. 21 εἰπὼν ἔκ τινος ἡ et ἐνεργείας R 21 ὑπό τινος libri 22 Πλάτων Tim. p. 28 A, unde scrib. παντὶ ὁ πλάτων Z 23 γένεσις a σχεῖν Plato 27 καὶ τῆς κατ' ἀλλοίωσιν Z, recte 28 ὁμοειδοῦς ἢ ὁμογενοῦς Z 29 οὖν Ra et in eras. T: ἦν G: ἢ Z παρέθετο αὐτὸς Z 30 γίνεται GT

ἐδήλωσεν ὑπὸ τίνος φησίν, εἰπὼν ἢ ὑπὸ ἐντελεχείας. εἰ γὰρ καὶ μὴ 19v
ὁμοειδὲς ἦν τὸ ποιοῦν τῷ γινομένῳ, ὁμογενὲς γοῦν πάντως ἐστὶ κατ'
αὐτὸ τοῦτο, καθ' ὃ ἐνεργείᾳ ἐστὶν ὁμοίως τῷ γινομένῳ· σκληρὸν γάρ,
φησίν, οὐχ ὑπὸ σκληροῦ γίνεται, ᾧ δῆλον ὅτι οὐχ ὑπὸ ὁμοειδοῦς, | ἀλλὰ 20r
ὑπὸ ψυχροῦ, ἂν οὕτως τύχῃ, τῷ πυκνοῦσθαι ὑπ' αὐτοῦ, ὅπερ ὁμογενές
ἐστι τῷ γινομένῳ, τῷ ἐνεργείᾳ ὑπάρχειν ψυχρόν, ὥσπερ ἐκεῖνό ἐστιν ἐνεργείᾳ σκληρόν. ταύτῃ οὖν ὑπὸ ὁμογενοῦς γίνεται, διότι ἐκ τοῦ ἐντελεχείᾳ
ὄντος· τὸ γὰρ ποιητικὸν αἴτιον, ὅ τι ποτ' ἂν ᾖ, πάντως ἐντελεχείᾳ ἐστί.
καὶ αἱ τῶν βοτανῶν δὲ αὐτομάτως φυόμεναι οὐκ ἐξ ὁμοειδοῦς τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου τὴν γένεσιν ἔχουσιν, ἀλλ' ἐξ ἐντελεχείᾳ ὄντος καὶ ταύτῃ 5
ὁμογενοῦς· οἱ γὰρ δημιουργικοὶ λόγοι ἐνεργείᾳ ὄντες αἴτιοι τῶν αὐτομάτως φυομένων εἰσί. καὶ τὸ λευκὸν δὲ οὐχ ὑπὸ λευκοῦ γίνεται, καὶ ἐπὶ ἄλλων μυρίων, ἀλλ' ἐξ ἐνεργεία ὄντος. χρήσιμα δὲ αὐτῷ ἔσται τὰ νῦν εἰρημένα εἰς τὸν περὶ αὐξήσεως λόγον, εἰς τὸ δεῖξαι ὅτι ἔστι τι ποιητικὸν τῆς αὐξήσεως αἴτιον τὸ οἰκειοῦν καὶ συγκρῖνον τὴν τοῦ αὐξομένου ὕλην τῷ αὔξοντι.

p. 320b22 Ἐπεὶ δ' ἐστὶ καὶ οὐσίας ὕλη σωματικῆς, σώματος δ' ἤδη τοιουδί. 10

Ζητήσας περὶ τῆς τοῦ αὐξομένου ὕλης καὶ δείξας ὅτι σῶμά ἐστιν ἐνεργείᾳ, ἵνα μή τις οἰηθῇ πρώτην ὕλην ταύτην εἶναι, νῦν διδάσκει ὅτι
καὶ αὐτοῦ τοῦ σώματος ἔστιν ὕλη, ἥτις πρώτη καὶ ἀνείδεός ἐστι καὶ 20
ἀσώματος ἐξ ἀνάγκης· ἕτερον γὰρ ἡ ὕλη τοῦ οὗ ἐστιν ὕλη. εἴη ἂν οὖν ἡ τοῦ σώματος ὕλη οὐ σῶμα, ἀλλ' ἀσώματον. καὶ εἰ τοῖς εἴδεσιν ὑπόκειται πᾶσιν, ἀνείδεος ἄρα ἔσται. καὶ ἑτέρα ἐστὶν ἡ ὕλη ἡ τῆς σωματικῆς οὐσίας, καὶ ἑτέρα ἡ τῆς αὐξήσεως· δόξει γάρ, εἴπερ ἡ μέν ἐστιν ἀσώματος καὶ ἀνείδεος καὶ πρώτη, ἡ δὲ τῆς αὐξήσεως ἐνεργείᾳ σῶμα. φησὶν οὖν ὅτι ἡ αὐτή ἐστιν ὕλη τῆς οὐσίας τῇ τῆς αὐξήσεώς τε καὶ ἀλλοιώσεως· διὰ μὲν γὰρ τοῦ μεγέθους τὴν αὔξησιν, διὰ δὲ τοῦ πάθους
τὰ συμβεβηκότα δεδήλωκεν. εἰ γὰρ ἄλλη μὲν εἴη σώματος ὕλη, ἄλλη δὲ 25
ποσοῦ καὶ ποιοῦ καὶ τῶν λοιπῶν, ἔσονται τὰ συμβεβηκότα χωριστὰ τοῦ σώματος, ὅπερ ἐστὶν ἀδύνατον. ἡ αὐτὴ ἄρα ἐστὶ καὶ γενέσεως καὶ αὐξήσεως καὶ ἀλλοιώσεως ὕλη. ἡ αὐτὴ δὲ οὐ καθ' ἅπαν, κατά τι δὲ ἡ αὐτή. καὶ πῶς ἡ αὐτὴ προστίθησι, φάσκων τῷ μὲν λόγῳ δυνατὸν εἶναι χωρισθῆναι τὴν ἑτέραν

---

1 ὑπό τινός φησιν libri ἐντελεχείας R Aristot.: ἐντελεχεία cett. 2. 3 καθ' αὑτὸ GT 4 ᾧ om. a 5 οὕτω a τῷ a: τὸ cett. 6 ἐστιν (post ἐκεῖνό) R: ἐστι τῷ (?) Z: ἐστὶ (hoc om. G) τῷ γινομένῳ τῷ GT: τὸ γινόμενον τῷ a 7 γοῦν R 8 ᾖ RZ: εἴη GTa 9 οὐκ ἐχ' (sic) ὁμοειδοῦς R 10 ἐντελεχείας R 13 μυρίων] πολλῶν Z ἐνεργείας R αὐτὰ a 15 τῷ] τῇ a 17 ἐπειδὴ supra p. 83,1 δέ ἐστι et mox τοιοῦδε R 20 εἶναι ταύτην Z 21. 22 ἥτις — ἐστιν ὕλη om. R 22 ἐξ ἀνά cum lac. Z 23 ὕλη om. add. T[2] οὐ σῶμα bis GT[1] ἀσώματος a 24 ἔσται ἄρα Z ἡ ὕλη ἡ RZ: ἡ ὕλη GTa 25 δοκεῖ GTa 26 ἀνείδεος καὶ ἀσώματος ἡ πρώτη a 32 fort. ἅπαν. κατὰ τί δὲ ἡ αὐτὴ καὶ 33 εἶναι] ἐστι Z

ἐκ τῆς ἑτέρας, τόπῳ δὲ μηκέτι. τὸ γὰρ ἐνεργείᾳ σῶμα τὸ τῇ αὐξήσει 20r καὶ τῇ ἀλλοιώσει ὑποκείμενον τῷ μὲν λόγῳ ἕτερόν ἐστι τῆς πρώτης καὶ ἀνειδέου ὕλης (ἄλλος γὰρ λόγος τῆς πρώτης ὕλης καὶ ἄλλος τοῦ σώματος), ἀριθμῷ δὲ καὶ τῷ ὑποκειμένῳ ἓν καὶ ταὐτὸν ἄμφω ὑπάρχει καὶ τόπον τὸν αὐτὸν ἔχοντα. εἰ γὰρ λέγοις ἐν ἄλλῳ μὲν τόπῳ τὴν τῆς οὐσίας ὕλην ὑπάρχειν ἐν ἄλλῳ δὲ τὴν τῆς αὐξήσεως καὶ τῶν παθῶν, ἔσται ἐν ἄλλῳ μὲν τόπῳ ἡ σωματικὴ οὐσία ἐν ἄλλῳ δὲ τὰ πάθη, ὅπερ ἐστὶν ἀδύνατον, τὰ πάθη ὑποθέσθαι ἐκτὸς τῶν σωμάτων ὑφιστάμενα αὐτὰ καθ' αὑτά.

Σώματος δ' ἤδη τοιουδί· σῶμα γὰρ κοινὸν οὐδέν ἐστιν. ἐπειδή, φησίν, ἡ γένεσις τῶν κατὰ μέρος ἐστὶ σωμάτων, καὶ τοῦδέ τινος. τοῦ γὰρ κοινοῦ τοῦ κατηγορουμένου τῶν ἄλλων οὔτε γένεσις ἁπλῶς ἐστιν οὔτε ὑπόστασις· τὸ γὰρ καθόλου ἐν τοῖς δημιουργικοῖς λόγοις ὑφέστηκε μόνοις. ὥστε καὶ ἡ ὕλη τοῦ τινός ἐστι σώματος, καὶ οὐ τοῦ κοινοῦ· εἰ γὰρ τοῦ κοινοῦ σώματος εἴη, οὐκέτ' ἂν ἐνεργείᾳ ἦν ὕλη ὑπάρχουσα, τοῦ κοινοῦ μὴ κατ' ἐνέργειαν ὑπάρχοντος. ὥσπερ οὖν ἐστι τὸ καθόλου σῶμα ἐν τοῖς δημιουργικοῖς ἐνυπάρχον λόγοις, οὕτω καὶ τὴν καθόλου ὕλην οἰητέον εἶναι· οὐδὲν γάρ ἐστι καθόλου ἐν ὑποστάσει οὔτε σῶμα οὔτε σώματος ὕλη.

p. 320b25 Φανερὸν δὲ ἐκ τῶν διηπορημένων.

Ζητήσας περὶ τῆς ὕλης τῆς αὐξήσεως, καὶ δείξας ὅτι πολλὰ ἕψονται ἄτοπα τοῖς ἐκ δυνάμει μὲν μεγέθους καὶ ⟨σώματος⟩ ἐντελεχείᾳ δὲ ἀμεγέθους λέγουσι γίνεσθαι τὴν αὔξησιν, συμπεραίνεται νῦν τὰ δεδειγμένα, ὅτι οὐκ ἐκ δυνάμει μεγέθους αὔξεται τὸ αὐξόμενον, ἀλλ' ἐξ ἐνεργείᾳ μεγέθους φυσικοῦ. εἰ γὰρ ἐξ ἀμεγέθους τὸ μέγεθος ἐπιδίδωσι καὶ αὔξεται, εἴη ἂν χωριστὸν κοινὸν ἢ κενόν· ἀμφότερα γὰρ γράφονται καὶ ἀμφότερα λόγον ἔχοντα. εἰ μὲν γὰρ εἴη χωριστὸν κοινὸν γεγραμμένον, σημαίνει μὲν διὰ τοῦ κοινὸν τὴν ὕλην· κοινὸν γάρ ἐστι πάντων ὑποκείμενον. λέγοιτο δ' ἂν ὅτι εἰ γένοιτο αὔξησις καὶ μέγεθος ἐξ ἀμεγέθους καὶ τοῦ δυνάμει σώματος, εἴη ἂν τὸ δυνάμει μέγεθος ὅπερ ἐστὶν ἡ ὕλη κεχωρισμένη μεγέθους καὶ τοῦ ἐνεργείᾳ σώματος αὐτὴ καθ' αὑτὴν ὑφεστηκυῖα. εἰ δὲ ἔχοι χωριστὸν γὰρ ἂν εἴη τὸ κενόν, εἴη ἂν λέγων ὅτι εἰ γίνεται αὔξησις ἐκ δυνάμει μὲν μεγέθους, ἐνεργείᾳ δὲ μηδὲν ἔχοντος μέγε-

2 μὲν γὰρ λόγῳ T 4 ἓν καταυτὸν T τόπου R 5 ἔχουσιν a λέγεις RT[1] 9 τοιοῦδε R ἐστιν om. Ar. 12 λόγοις om. GTa ὑφεστηκομένοις (pro ὑφ. μόνοις) compend. R 14 ἂν ἦν ἐνεργείᾳ R 16 ὑπάρχον a 17 ὑποστάσεσιν Z 19 lemma om. a, qui pergit ζητήσας δὲ φανερὸν δὴ Ar. vulg. 21 ἕψεται a σώματος addidi: contra καὶ delevit a 23 οὐκ ἐν δυνάμει GT 25 κοινὸν ἢ κενόν Z: κενὸν ἢ κενόν GT: κενὸν ἢ κοινόν Ra 26. 27 σημαίνει—ὑποκείμενον om. add. T[2] 27 διατοῦτο κοινὸν R 28 μέγεθος] mut. in μεγέθους T[2] ἐξ Ra: καὶ cett. 31 ἔχει Z: ἔχει^{οι} R γὰρ εἴη ἂν Z, qui proxima εἴη ἂν om. 32 μηδὲν RZ: μὴ GTa

θος, ἔσται κεχωρισμένον καὶ αὐτὸ καθ' αὑτὸ ὑφεστὼς τὸ κενόν. εἰ γὰρ 20r τὸ ηὐξημένον ἐπιλαμβάνει τόπον τινὰ πλείονα μὴ κατεχόμενον ὑπὸ τοῦ προσιόντος καὶ τὴν αὔξησιν ποιήσαντος (ἐκεῖνο γὰρ ἀμέγεθες ἦν), ἦν ἂν οὗτος ὁ τόπος ὃν ἐπέλαβε τὸ ηὐξημένον κενὸς πρότερον, ὅπερ ἀδύνατον ὂν δέδεικται ἐν τῷ τετάρτῳ λόγῳ τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως. ὅτι δὲ οὐδὲ τὴν ὕλην χωριστὴν εἶναι παντὸς εἴδους ἐνδέχεται, πολλάκις εἴπομεν.

Εἰδέναι δὲ χρὴ ὅτι ὡς δεδομένου τοῦ μηδὲν τῶν φθειρομένων εἰς τὸ μηδαμῇ μηδαμῶς ὂν χωρεῖν, ἀληθὴς ἡ κατασκευὴ ἡ | εἰς ἄτοπον 20v ἀπάγουσα καὶ τὸ κενὸν εἰσάγουσα. εἰ δέ τις λέγοι φθείρεσθαί τε εἰς τὸ μὴ ὂν καὶ γεννᾶσθαι ἐκ μὴ ὄντος, οὐκέτι τῇ ὑποθέσει ταύτῃ τὸ εἶναι τὸ κενὸν ἐνεργείᾳ ἕψεται· ὃν γὰρ τὸ φθειρόμενον ἀπολείπει τόπον, τοῦτον ἀναπληροῖ τὸ γινόμενον. οὕτω δὲ κἀπὶ τῆς αὐξήσεως, εἴ τις λέγοι μὴ μόνον ἐκ δυνάμει μεγέθους γίνεσθαι τὴν αὔξησιν, ἀλλὰ καὶ τὸ φθῖνον εἰς δυνάμει μέγεθος μεταβάλλειν, οὐκέτι χώραν ἔχει τὸ κενόν. ὡς οὖν ὡμολογημένου ὅτι τὸ φθῖνον οὐ μεταβάλλει εἰς δυνάμει μέγεθος, οὕτω προχωρεῖ ἡ κατασκευή. εἰ δέ τις ζητοίη τί βούλεται αὐτῷ ἡ προσθήκη τοῦ χωριστοῦ (ἤρκει γὰρ εἰπεῖν ὅτι ἔσται κενόν), ἴστω ὅτι πρὸς ἀντιδιαστολὴν τοῦ πλήρους εἴρηται· ἐδίδαξε γὰρ ἐν τῇ Φυσικῇ ὅτι τὸ πλῆρες τοῦ κενοῦ τῇ σχέσει μόνῃ διαφέρει, καὶ οὐδὲν ἕτερόν ἐστι πλῆρες ἢ κενὸν πεπληρωμένον σώματος, καὶ κενὸν πάλιν πλῆρες ἐστερημένον σώματος. τὸ οὖν χωριστὸν κενὸν οὐδὲν ἄλλο σημαίνει ἢ τὸ αὐτὸ καθ' αὑτὸ ὑφεστὼς κενόν.

p. 320b28 Ἔτι δ' ἥ γε τοιαύτη μεταβολὴ οὐκ αὐξήσεως ἴδιος ἀλλὰ γενέσεως.

Ἐντεῦθεν δόξει πρόσφορος εἶναι ἡ γραφὴ ἡ λέγουσα "χωριστὸν γὰρ ἂν εἴη τὸ κοινόν", τουτέστιν ἡ ὕλη· πρὸς γὰρ τῷ ἀτόπῳ τούτῳ, φησίν, ἡ τοιαύτη ὕλη γενέσεως μᾶλλον ἔσται, οὐκ αὐξήσεως. φησὶν οὖν ὅτι τὸ ἐξ ἀμεγέθους μέγεθος γίνεσθαι οὐ τῆς κατὰ αὔξησιν ἴδιόν ἐστι μεταβολῆς, ἀλλὰ τῆς κατ' οὐσίαν, τουτέστι τῆς γενέσεως· ἡ γὰρ αὔξησις οὐκ ἔστι γένεσις μεγέθους ἀλλ' ἐπίδοσις, ἡ δὲ φθίσις μείωσις. διό, φησίν, ἔχειν τι δεῖ μέγεθος τὸ αὐξόμενον. γράφεται δὲ καὶ τὸ γινόμενον. μέμνηται δὲ καὶ Ἀλέξανδρος ταύτης τῆς γραφῆς, λέγων χρῆναι ἔξωθεν προσυπακούειν 'μεῖζον ἢ ἔλαττον', ἵν' ᾖ τὸ ῥητὸν 'διὸ δὴ ἔχειν τι δεῖ μέγεθος τὸ γίνομενον, οὐ τὸ ἁπλῶς, φησί, γινόμενον, ἀλλὰ τὸ μεῖζον ἢ ἔλαττον γινόμενον'.

---

1 ὑφεστὸς GT[1] 2 τινὰ τόπον GT ὑπ' αὐτοῦ τοῦ a 3 ἀμεγέθες et 4 ὑπέλαβε libri 5 δέδεκται Z ἐν τῷ τετάρτῳ κτλ. c. 6 sqq. 6 εἶναι χωριστὴν Z εἴπωμεν GT[1] 8 μηδαμῇ om. GTa 10 ταύτῃ ⟨τὸ ἄτοπον⟩ a 15 ὁμολογημένου GRT[1]: ὁμολογουμένου Z 16 ζητείη Z 17 ὅτι (post ἴστω) om. GTa 18 ἐνδίδαξε R Φυσικῇ Δ 1 p. 213a16 (cl. Philop. comment. p. 611,22 sqq.) 18. 19 πεπληρωμένον τοῦ σώματος Z 21 ὑφεστὸς GT 22 Ἔτι δ' ἥ γε] εἰ δέ γε ἡ a ἰδία R 25 τοῦτο R 26 μᾶλλον ἔσται (ἄρα pro ἔσται solito errore R) GTR: ἔσται μᾶλλον Z: ἔσται om. a 27 μέγεθος om. Z 30 αὐξανόμενον Arist. 31 λέγων om. Z 32 δὴ RZ: δεῖ (GT)a δεῖ om. a 33 φύσει (pro φησί) R: φησί, γινόμενον om. a

p. 320b32 Ὥστε οὐκ ἐξ ἀμεγέθους * * * γένεσις γὰρ ἂν εἴη 20v σώματος μᾶλλον, οὐκ αὔξησις.

Ὅτι μὲν οὐκ ἐκ μὴ προϋπάρχοντος μεγέθους γίνεται μέγεθος ἐπὶ τῆς αὐξήσεως, ἀλλ' ἐπίδοσις ἢ μείωσις γίνεται τοῦ προϋπάρχοντος, αὐτὴ ἡ κοινὴ ἔννοια ἡ περὶ τῆς αὐξήσεως μαρτυρεῖ· οὐ μὴν ἐπειδὴ μεταβολή ἐστι προϋπάρχοντος μεγέθους ἐπὶ τὸ μεῖζον ἡ αὔξησις, ἐξ ἀνάγκης ἤδη ἡ τῆς αὐξήσεως ὕλη οὐ δυνάμει μέγεθός ἐστιν ἀλλ' ἐνεργείᾳ. τοῦτο γὰρ οὐκέτι κατεσκεύασε· τί γὰρ κωλύει ὅσον πρὸς τὴν παροῦσαν κατασκευὴν εἶναι μὲν τὴν αὔξησιν ἐπίδοσιν τοῦ προϋπάρχοντος μεγέθους, γίνεσθαι δὲ τὴν ἐπίδοσιν ἐκ δυνάμει μεγέθους, ὅπερ ὕλη ἂν εἴη τῆς αὐξήσεως; τὸ δὲ 'ὡς πρὸς τὴν παροῦσαν κατασκευὴν' εἶπον διότι ἀνωτέρω δι' ἄλλων κατεσκεύασε τὸ τὴν αὔξησιν μὴ ἐκ δυνάμει μεγέθους γίνεσθαι, ὧν ἡ κεφαλαιωδεστέρα ὑπῆρχε τὸ μὴ δύνασθαι ἐξ ἀμεγέθους μέγεθος γίνεσθαι, ἤγουν ἐπιδοῦναι πρὸς τὸ μεῖζον· τούτῳ γὰρ δοκεῖ συνεισάγεσθαι τὸ κενόν. εἰδέναι μέντοι χρή, ὅτι ὥσπερ ἐπὶ τῶν γινομένων οὐδὲν γίνεται ἐξ οὐκ ὄντων ἢ ἐξ ἀσωμάτων, ἀλλὰ πάντα τὰ γινόμενα ἐξ ἐνεργείᾳ ὄντων σωμάτων γίνεται, δυνάμει δὲ ἐχόντων ἐκεῖνο ὅπερ ἐστὶ τὸ γινόμενον, πλὴν ὅμως τὴν ὕλην τὴν πρώτην οὐ τὸ ἐνεργείᾳ ὑφεστὼς σῶμά φαμεν, ἀλλὰ τὸ κοινὸν ὑποκείμενον περὶ ὃ ἡ μεταβολὴ θεωρεῖται, ὃ δυνάμει μὲν πάντα ἐστὶν ἐνεργείᾳ δὲ ἀεὶ σὺν ἑνὶ εἴδει θεωρούμενον· οὕτω κἀπὶ τῆς αὐξήσεως, εἰ καὶ ἐκ σώματος αὔξεσθαι τὸ αὐξόμενον ὑπόθοιτό τις, ἀλλ' οὖν τὴν ὕλην τῆς αὐξήσεως οὐδὲν κωλύει εἶναι δυνάμει σῶμα, ὥσπερ κἀπὶ τῆς γενέσεως κἀπὶ τῆς ἀνωτέρω διαιρέσεως, εἰ καὶ τἆλλα ἐξελήλεγκται τμήματα ταῦτα εἰσάγοντα δυνάμει σῶμα καὶ οὐκ ἐντελεχείᾳ τὴν ὕλην τοῦ αὐξομένου εἶναι, ἀλλ' οὖν τὸ φάσκον δυνάμει μέγεθος εἶναι τὴν ὕλην τοῦ αὐξομένου ἔν τινί τε οὖσαν, οὐχ ὡς μέρος τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν οὖσαν σωματικόν, οὐ μὴν οὐδὲ ὡς μηδὲν οὖσαν παντάπασι τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν, ἀλλ' οἷον ὕλην ἐν τῷ συνθέτῳ, οὐκ ἔστιν οὐδαμῶς τοῖς παρὰ Ἀριστοτέλους λόγοις ἐλέγξαι, πλὴν εἴ τις ἀποκληρωτικῶς φῇ ὅτι ἡ τοιαύτη ὕλη οὐκ αὐξήσεώς ἐστιν ἴδιος ἀλλὰ γενέσεως.

---

1 lacunam indicavi 1. 2 γένεσις γὰρ — αὔξησις om. a 2 σώματος om. Z οὐκ RZ: ἢ GT 4 γίνεται om. a αὐτὴ Z: αὕτη cett. 5 ἡ περὶ] ὑπὲρ R 5. 6 ἐπειδή ἐστι μεταβολὴ Z 8 κατεσκεύασεν. ἔν τι γὰρ R σκευὴν R[1] 10 post μεγέθους del. γίνεσθαι R 11 διότι ἀνωτέρω om. GT: ὅτι suppleverat a 12 τὸ om. GTa τὴν] τε Z 12. 13 κεφαλαιοδεστέρα RT 13 γενέσθαι R 14 πρὸς τὸν μεῖζον a συνάγεσθαι Z 18 ὑφεστὸς GT 20 εἴδει] ἔδει R καὶ ἐπὶ a 21 ὑπόθειτό T[2]: ὑποθοῖτό R 23 εἰ καὶ RZ: εἰς GTa ἐξελήλεκται libri (praeter corr. T) 24 ταῦτα] τὰ Z 26 τε om. (G)a 28 ὕλη libri praeter a ἀριστοτλ Z: Ἀριστοτέλει a 29 φῇ GTR: φησὶν compend. Z: φαίη a

p. 320b34 Ληπτέον δὴ μᾶλλον οἷον ἁπτομένους τῆς ζητήσεως ἐξ ἀρχῆς. 20v

Προθέμενος ζητῆσαι τίς ποτέ ἐστιν ἡ ὕλη τῆς αὐξήσεως, προήγαγε κατὰ διαίρεσιν τὸν λόγον, ὅτι ἢ δυνάμει σῶμά ἐστιν ἡ τῆς αὐξήσεως ὕλη ἐνεργείᾳ δὲ ἀσώματος, ἢ ἐνεργείᾳ ἐστὶ σῶμα. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστι δυνάμει σῶμα, οὔτε ὡς χωριστὸν καὶ καθ' αὑτὸ ὑφεστὼς οὔτε ὡς ἐν ἄλλῳ τινὶ ὑπάρχον, ἔδειξε διὰ τῶν προλαβόντων. νῦν οὖν βούλεται καὶ τὸ λοιπὸν τῆς διαιρέσεως μόριον ἐξετάσαι, λέγω δὴ εἰ ἐνεργείᾳ σῶμα αἰσθητόν ἐστιν ἡ τῆς αὐξήσεως ὕλη. ἀναλαμβάνει δὲ τὸν ὅλον λόγον, καθολικωτέραν ποιούμενος τὴν διαίρεσιν καὶ ἀπορητικώτερον ἐφ' ἑκάτερα προάγων τὸν λόγον. πρὶν δὲ τοῦτο ποιήσει, τὰ κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχοντα τῇ αὐξήσει ἐκτίθεται. δεῖ γάρ, φησίν, οἷον ἐγγυτέρω γινομένους ἡμᾶς τῇ περὶ τῆς αὐξήσεως ζητήσει καὶ οἷον αὐτῆς ἁπτομένους προλαβεῖν ὁποίου ὄντος τοῦ αὐξάνεσθαι τὰ αἴτια αὐτοῦ ζητοῦμεν, λάβοιμεν δ' ἂν τοῦτο τὰ κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχοντα τῷ αὐξάνεσθαι ζητήσαντες. πρὸς ταῦτα γὰρ χρὴ ἀπευθύνειν τὸν περὶ αὐτοῦ λόγον· ὅσα γὰρ μὴ συμφωνεῖ τοῖς κατὰ κοινὴν ἔννοιαν περὶ αὐτοῦ λεγομένοις, οὐκ ἂν οἰκείως περὶ αὐτοῦ ῥηθείη. ἀρχὴ δὲ ἁπάσης ἀποδείξεως αἱ κοιναὶ ἔννοιαι. τοῦτο δὲ πεποίηκε κἀν τῇ Φυσικῇ ἀκροάσει ἐν τῇ περὶ τοῦ τόπου διδασκα|λίᾳ. 21r μέλλων γὰρ περὶ αὐτοῦ διαλαβεῖν, ἐζήτησε τὰ κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχοντα τῷ τόπῳ, ὅπως ἂν τὰ περὶ αὐτοῦ ἀποδιδόμενα, εἰ μὲν σύμφωνα εἴη τούτοις, ἀποδεξώμεθα, εἰ δὲ μή, ἀποσεισώμεθα· καὶ τῶν ἐπιφαινομένων κατὰ τοῦ τόπου ἀποριῶν τὰς λύσεις ἀποδείξῃ ὀρθῶς ἐχούσας, τῷ συμφωνεῖν τοῖς κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχουσι * * * ὑπάρχοντα τῷ αὐξομένῳ τρία ὄντα, τό τε πᾶν ὁτιοῦν μέρος αὔξεσθαι τοῦ αὐξομένου, καὶ τὸ προσιόντος τινὸς ἔξωθεν γίνεσθαι τὴν αὔξησιν, καὶ τρίτον πρὸς τούτοις (ὅπερ νῦν μὲν οὐκ ἐπιφέρει, ἐν δὲ τοῖς ἑξῆς προστίθησι) τὸ ὑπομένειν τὸ αὐξόμενον καὶ σῴζεσθαι ἐφ' οὗ πρότερον ἦν εἴδους. ταῦτα εἰπὼν λοιπὸν ἀπορεῖ περὶ τῆς ὕλης τῶν αὐξανομένων, κατὰ διαιρεσιν προάγων τὸν λόγον. ἀνάγκη γὰρ ἢ σώματι αὔξεσθαι τὸ αὐξόμενον ἢ ἀσωμάτῳ, τοῦ ἀσωμάτου νῦν καθολικωτέρου ὄντος· περιέχει γὰρ καὶ τὸ δυνάμει σῶμα. ἀλλ' εἰ μὲν ἀσωμάτῳ, ἄτοπον· εἰσοίσομεν γὰρ κενὸν χωριστὸν καὶ καθ' αὑτὸ ὑφιστάμενον, ὅπερ καὶ ἀνωτέρω εἴρηται. εἰ δὲ σώματι

---

1 ἁπτομένου R 6 ἑαυτὸ R ὑφεστὸς GT 11 ποιῆσαι a τὰ] τὸν GT 12 φησίν om. Z γενομένους Z 14 τὰς αἰτίας a ζητοῦμεν αὐτοῦ R 15 τῷ] τὸ T 16 μὴ om. R[1] 17 συμφωνῇ GT[1] 22 ἀποδεξόμεθα GT[1] ἀποσεισόμεθα R 23 ἀποδείξει RT[1]a 24 ἔννοιαν ὑπάρχουσι τῷ R: ὑπάρχουσιν[β] ἔννοιαν[α] τῷ Z: ἔννοιαν ὑπάρχοντα τῷ GT: ἔννοιαν ὑπάρχουσι. ⟨τὰ δὴ κατὰ κοινὴν ἔννοιαν⟩ ὑπάρχοντα τῷ supplet a: equidem lacunam signavi αὐξανομένῳ Z 25 ὄντα] εἰσί a 27 ἑξῆς p. 321a17 προτίθησι T[1] 28 ἐξ οὗ Z ἦν RZa: νῦν GT 28. 29 λοιπὸν εἰπὼν R 32 καινὸν R 33 καὶ (ante καθ') om. GTa

γίνοιτο ἡ αὔξησις, σῶμα διὰ σώματος χωρήσει, τῷ τὸ αὖξον ὅλῳ προσ- 21r κριθῆναι τῷ αὐξομένῳ· ᾧ γὰρ μὴ προσκρίνεται μορίῳ, τοῦτο δηλονότι οὐδὲ αὔξεται. ⟨ὥστε⟩ ἕψεται ἐξ ἀνάγκης τὸ σῶμα χωρεῖν διὰ σώματος, τοῦτο δὲ ὅτι ἀδύνατον δέδεικται ἐν τῇ Φυσικῇ. τούτων οὖν οὕτως εἰρημένων χρὴ λόγους τοιούτους περὶ τῆς αὐξήσεως ἀποδοῦναι, οἵτινες συναινέσουσι τοῖς κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχουσι τῷ αὐξομένῳ καὶ τὰς ἀπορίας καὶ τὰ ταύταις ἑπόμενα ἄτοπα ἐκφεύξονται.

p. 321a6 Εἰ μὲν οὖν ἀσωμάτῳ, ἔσται χωριστὸν κενόν.

Κειμένου τοῦ ὅτι προσιόντος τινὸς αὔξεται τὸ αὐξόμενον, ζητεῖ τί ποτέ ἐστι τοῦτο τὸ προσιόν, πότερον σῶμα ἢ ἀσώματον, καὶ πρὸς ἀμφότερα ἀπορεῖ. εἰ μὲν γάρ, φησίν, ἀσώματον, ἔσται χωριστὸν κενόν, ὅπερ καὶ πρόσθεν εἴρηται. τὸ μὲν γὰρ αὐξόμενον ἐπιλαμβάνει τόπον ἕτερον, τὸ δὲ ᾧ αὔξεται οὐκ ἦν ἐν τόπῳ ἀσώματόν γε ὄν· ὃν οὖν ἐπιλαμβάνει τόπον τὸ αὐξόμενον, οὗτος πρὸ τοῦ αὐτὸν ὑπὸ τοῦ αὐξομένου κατασχεθῆναι ἦν δηλονότι κεχωρισμένος σώματος καὶ κενός.

p. 321a6 Ἀδύνατον δὲ μεγέθους ὕλην εἶναι χωριστήν.

Τοῦτο ὡς δεύτερον ἄτοπον τοῖς ἀσωμάτῳ λέγουσι τὴν αὔξησιν γίνεσθαι ἐπιφέρει. οὐ γὰρ οἴεσθαι χρὴ τῶν προηγησαμένων ἠρτῆσθαι τὴν λέξιν. ὅμοιον δέ ἐστιν ὡς εἰ ἔλεγεν 'ἔτι ἀδύνατον ὕλην μεγέθους εἶναι χωριστήν'. ἔστι δὲ διττῶς ἀκοῦσαι τοῦ ῥητοῦ, ἤτοι ὅτι ἀδύνατόν ἐστι τὴν τοῦ μεγέθους ὕλην χωριστὴν εἶναι (ἔδειξε γὰρ ἀνωτέρω ὅτι ἀδύνατον τὴν τοῦ μεγέθους ὕλην, τουτέστι τὴν πρώτην τὴν ἀσώματον, χωριστὴν εἶναι καὶ μὴ ἐνέργειᾳ σῶμα· οὐ γὰρ δυνατὸν αὐτὴν καθ' αὑτὴν ὑποστῆναι), ἤγουν ὅτι τὴν ὕλην ἀδύνατον χωριστὴν εἶναι μεγέθους, οὐχ ὅτι ἡ ὕλη τῷ ἰδίῳ λόγῳ μέγεθος ἔχει, ἀλλ' ὅτι οὖσα καὶ ὑφεστηκυῖα ἀχωριστός ἐστι μεγέθους· δεῖται γὰρ πρὸς ὕπαρξιν τοῦ μεγέθους αὐτὴ ἀμεγέθης οὖσα κατὰ τὸν ἴδιον λόγον. εἰ τοίνυν, φησί, τὸ προσιὸν καὶ ποιοῦν αὔξησιν (τοῦτο γὰρ δέδοται) ἀσώματον ἐρεῖς, ἐπειδὴ τοῦτο ὕλη ἐστὶ τῆς αὐξήσεως, τὴν ἀσώματον ὕλην αὐθυπόστατον καὶ χωριστὴν ὑποτιθῇ. εἰ μὲν οὖν ἔχοι ἡ γραφὴ ἔσται χωριστὸν κενόν, ὡς ἑτέραν ἀπορίαν

1 τῷ τὸ a: τὸ GRT: τῶ Z   ὅλον R[1]   2 τοῦτο] τοῦ R   3 ὥστε addidit a   4 Φυσικῇ] cf. Philop. Phys. p. 505,21 sqq.   8 lemma om. hic a, qui pergit κειμένου τοίνυν τοῦ   τὸ κενόν GT et Ar. vulg.: κοινὸν p. 90,2   12 αὐξανόμενον GRT   13 οὐκ ἦν RZ: οὐκοῦν GT: οὔκουν a   14 τόπου GT[1]   14. 15 κατασχεσθῆναι GT[1]   15 καὶ om. GTa   16 lemma om. hic a, qui pergit καὶ δεύτερον δὲ ἄτοπον   ὕλην εἶναι GRT: εἶναι ὕλην Z   17 ὡς bis G   19 ἔτι] ὅτι R   21 ἀνώτερον GT   23 αὐτὴν RZ: ταύτην GTa   24 ἢ γοῦν a   26 αὐτὴ RZ: αὕτη GTa   26. 27 ἀμεγέθους GRT[1]   28 ἀσωμάτω GT   29 ὑποτιθῇ (cf. ad Phil. Phys. p. 463,8) GRT: ὑποτιθεῖ Z: ὑποτίθη a

ἐκληψόμεθα τὸ ἀδύνατον δὲ μεγέθους ὕλην εἶναι χωριστήν· εἰ δὲ τὸ κοινὸν ἔχοι, τουτέστιν ὕλη, συνεχὴς ἔσται ὁ λόγος. ὅτι γὰρ τὸ κοινόν, ὅπερ ἐστὶν ἡ ὕλη, χωριστὸν εἶναι οὐκ ἐνδέχεται, προστέθεικε διὰ τοῦ εἰπεῖν ἀδύνατον δὲ μεγέθους ὕλην εἶναι χωριστήν. 21r

p. 321a7 Εἰ δὲ σώματι, δύο ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ σώματα ἔσται.

Ἐπὶ τὸ ἕτερον μέτεισι μέρος, καὶ ἀπορεῖ πρὸς τοὺς σώματι τὴν αὔξησιν γίνεσθαι λέγοντας. ἔσται γάρ, φησί, δύο σώματα ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ, καὶ σῶμα διὰ σώματος διελεύσεται. τὸ δὲ ἄτοπον ἀνακύπτει ἐκ τοῦ ὡμολογῆσθαι πᾶν ὁτιοῦν μέρος τοῦ αὐξομένου αὔξεσθαι. εἰ γὰρ τὸ αὐξόμενον αὔξεται κατὰ πᾶν μόριον, πανταχοῦ παρατεθήσεται τῷ προϋπάρχοντι καὶ αὐξομένῳ τὸ προσιόν. εἰ δὲ τοῦτο, διὰ παντὸς αὐτοῦ διελεύσεται, ἵνα πανταχοῦ αὐτὸ αὐξήσῃ. εἰ δὲ διὰ παντὸς τοῦ αὐξομένου τὸ προσιὸν φαίης διιέναι, ἀνάγκη ἤτοι πόρον ἅπαν ὑποθέσθαι τὸ αὐξόμενον, ἢ σῶμα διὰ σώματος διιέναι, ὅπερ ταὐτὸν τῷ δύο ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ σώματα φάσκειν. τοῦτο δὲ δέδεικται τῶν ἀδυνάτων ὑπάρχον· ἔσται γὰρ τὸ μέγιστον ἐν τῷ ἐλαχίστῳ, οἷον ἡ θάλαττα ἐν κυάθῳ καὶ ἡ γῆ ἐν κέγχρῳ. ὥστε τὸ αὐτὸ ἁμαρτήσονται οἵ τε σώματι λέγοντες αὔξεσθαι καὶ σῶμα διὰ σώματος διιέναι, καὶ οἱ ἀσωμάτῳ· ἀμφότεροι γὰρ κενὸν εἰσάγουσιν. εἴτε γὰρ σῶμα διὰ σώματος διέλθῃ, ὁ τόπος ὃν καταλέλοιπε τὸ σῶμα τοῦ προσιόντος κενὸς ἔσται· εἴτε πάλιν ἀσωμάτῳ τὸ σῶμα αὔξεται, ἔσται χωριστὸν κενόν, καθὼς προείρηται.

p. 321a9 Ἀλλὰ μὴν οὐδ' οὕτως ἐνδέχεται λέγειν.

Ἀπορήσας εἰς ἑκάτερον μέρος καὶ δείξας ὅτι κἄν τε σώματι φαίημεν τὴν αὔξησιν γίνεσθαι, συμβήσεται δύο ἐν τῷ αὐτῷ σώματα εἶναι, κἄν τε ἀσωμάτῳ, ἔσται κενὸν χωριστόν, ὥσπερ ἔνστασίν τινα παραφέρει πρὸς ἀμφοτέρας τὰς ἀπορίας, λέγων· μήποτε οὐκ ἐξ ἀνάγκης ἕψεται ταῦτα τοῖς τὸν αὐτὸν τρόπον τὴν αὔξησιν φάσκουσι γίνεσθαι ὅνπερ καὶ ἡ γένεσις. ἐν γὰρ τῇ ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολῇ μείζων ἀὴρ ἐξ ἐλάττονος ὕδατος γεγένηται, καὶ ὅμως οὐκ ἔστιν εἰπεῖν οὔτε ὅτι δύο ἐν τῷ | αὐτῷ τόπῳ 21v

1 et 4 μέγεθος T[1] 1 ὅλην R 2 ἔχοι om. T[1] ὕλη corr. T: ὕλην cett. 2. 3 ὅτι γὰρ τὸ κενὸν T 3 ἡ om. GTa 4 δὲ om. Z 5 τῷ et τόπῳ om. Z τόπω σώματα GRT: σώματα τόπῳ a; cf. Ar. 6 μέρος μέτεισι R 6. 7 λέγοντας τὴν αὔξησιν γίνεσθαι Z 8 post τόπῳ addit σώματα ἔσται (sed hoc deletum) ex lemmate R
λο
9 ὁμογ|||||(εῖ in ras.)σθαι R: ὁμολογεῖσθαι a 10 fort. προστεθήσεται (et sane προστέθειται F) 13 ἅπαν] τινὰ Z 14 ταυτὸν τὸ δύο GT ἐν ταυτῶ Z 15 τοῦτο κτλ.] cf. ad p. 89,4 17 τῶ αὐτῶ R[1] αὔξεσθαι λέγοντες Z 18 καὶ σῶμα] καὶ οἱ σῶμα a
οι
19 γὰρ om. Z διέλθοι GTa κατέλιπε Z 20 τὸ alterum om. Z 21 καθὰ a 22 οὐδὲ R: οὐδὲν GT 24 εἶναι om. Z 25 περιφέρει Z 27 ὅπερ R ἡ om. Z γέννησις R[1] 28 μεῖζον GT 29 ὅτι οὔτε traicit R: οὔτε om. Z

σώματα ἔσται οὔτε χωριστὸν κενὸν εἶναι. μᾶλλον δ' ἂν ἁρμόττοι ἡ ἔνστασις 21v αὕτη πρὸς τὴν ἀνασκευὴν τοῦ ἑτέρου μορίου τῆς διαιρέσεως, τοῦ ἀσωμάτῳ τὴν αὔξησιν ὑποτιθεμένου· καθάπερ ἐν τῇ ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολῇ μείζων γεγένηται ἡ οὐσία ἐξ ἐλάττονος μηδενὸς σώματος προσελθόντος, καὶ [κενὸν] ὅμως οὐκ εἰσάγεταί τι ἄτοπον, κἀπὶ τῆς αὐξήσεως τὸν αὐτὸν τρόπον ὑποτίθεσθαι. πρὸς τοῦτο τοίνυν ἐνιστάμενος ὁ Ἀριστοτέλης δείκνυσιν ὅτι ἀδύνατον κατὰ τοῦτον τὸν τρόπον ὑποθέσθαι τὴν αὔξησιν· ὅλως γάρ, φησίν, οὐδὲ αὔξησίς ἐστιν ἡ εἰς ἀέρα τοῦ ὕδατος μεταβολή, καὶ τοῦτο ἔσται δῆλον ἐκ τῶν κατὰ κοινὴν ἔννοιαν περὶ αὐξήσεως ῥηθέντων. ποῖον γὰρ καὶ φαίημεν ηὐξῆσθαι; οὔτε γὰρ ὁ ἀὴρ ηὔξηται, διότι οὐδὲ προϋπῆρχεν οὐδὲ ἀὴρ ὢν καὶ προσλαβών τι μείζων γεγένηται, διόπερ οὐδὲ χώραν ἔχει ἐπὶ τούτου λέγειν ὅτι σώματι προσελθόντι ηὔξηται· ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ὕδωρ ηὔξηται τό γε φθαρὲν καὶ μηκέτι ὑφεστώς. εἰ τοίνυν οὔτε τὸ ὕδωρ οὔτε τὸν ἀέρα δυνατὸν λέγειν ηὐξῆσθαι, πάντῃ ἄρα τῆς αὐξήσεως διενήνοχεν ἡ ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολή. ἀλλ' ἐρεῖ τις πρὸς ταῦτα εὐλόγως ἀληθὲς μὲν εἶναι τὸ διαφέρειν τὴν ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολὴν τῆς αὐξήσεως, τὴν αὐτὴν δὲ εἶναι ἀπορίαν ἐπί τε τῆς αὐξήσεως καὶ τῆς γενέσεως. ὥσπερ ⟨γὰρ⟩ ἐπὶ τῆς αὐξήσεως τὸ αὐξόμενον εἰ φῇ τις πλείονα τόπον καταλαβεῖν μηδενὸς προσιόντος ἐνεργείᾳ σώματος, κενὸν εἰσάγει, οὕτω κἀπὶ τῆς γενέσεως μείζονος ἀέρος ἐξ ἐλάττονος ὕδατος γινομένου μηδενὸς προσιόντος ἀνάγκη κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον ἢ κενὸν ὑποθέσθαι τόπον, ὅνπερ προσέλαβεν ὁ ἐξ ὕδατος ἀὴρ γενόμενος, ἢ σῶμα διὰ σώματος χωρῆσαι. εἰ δέ τις λέγοι ὅτι καθάπερ ἀὴρ ἐξ ὕδατος γίνεται πλείονος τόπου δεόμενος, οὕτως ἀλλαχοῦ πάλιν ἐξ ἀέρος ὕδωρ ἐλάττονα τόπον καταλαμβάνον, ὡς μηδέποτε κενὸν γενέσθαι (ὃν γὰρ ἐνταῦθα καταλείπει τόπον τὸ συστελλόμενον σῶμα, τοῦτον προσλαμβάνει τὸ ἀλλαχοῦ ἐπεκτεινόμενον, ἀντιμεθισταμένων ἀλλήλοις κατὰ συνέχειαν τῶν τοῦ ἀέρος μορίων καὶ τὸν κενωθέντα τόπον ἐκ τοῦ συσταλέντος σώματος ἀναπληρούντων καὶ τῷ γενομένῳ σώματι τὸν οἰκεῖον τόπον ἀντιπαραχωρούντων), τὰ αὐτὰ ταῦτα καὶ περὶ τῆς αὐξήσεως ἀκούσεται. εἴποι γὰρ ἄν τις ὅτι ὃν ἐνταῦθα προσελάβετο τόπον τὸ αὐξηθέν, τοῦτον καταλέλοιπε τὸ ἀλλαχοῦ φθῖνον, καὶ οὐχὶ τὸ προσελθὸν εἰς τὴν αὔξησιν· ἐκ τοῦ δυνάμει γὰρ σώματος τὸ αὐξόμενον αὔξεται καὶ εἰς τοῦτο τὸ φθῖνον μεταβάλλει. ἀλλ' ἐρεῖ τις πρὸς ταῦτα πλασματῶδες εἶναι τὸ ἐνταῦθα αὐξήσαντός τινος ἀλλαχοῦ ὑποθέσθαι πάντως φθῖνόν τι· ἀλλὰ τοῦτο κἀπὶ τῆς γενέσεως θεωρεῖται. ἀνάγκη γὰρ

1 εἶναι] ἔστι Z 3 et 6 fort. καθάπερ ⟨γὰρ⟩ et ὑποτίθεσθαι ⟨δυνατόν⟩ 4 μεῖζον GT προελθόντος a 5 κενὸν delevit a 6 ἀνιστάμενος Z 11 μεῖζον libri praeter a 12 λύειν Z 13 ὑφεστὸς GT[1] 18 γὰρ addidit a; possis ὡς γὰρ φαίη a 19 προϊόντος R 20 καὶ ἐπὶ GTa 22 ὁ ἐξ ὕδατος ἀὴρ γενόμενος προσέλαβεν (β α supra) Z 23 λέγει R[1] ὁ ἀὴρ ἐκ (hoc del.) ἐξ Z 25. 26 τόπον καταλείπει | τόπον Z 27 ἀλλήλων a 28 συσταλλέντος GT[1] 29 γινομένῳ GT 31, 33, 35 etc. φθίνον R 33 αὐξανόμενον Z

κἀπὶ ταύτης, εἰ μὴ μέλλοι κενὸν γενέσθαι, ὕδατος ἐνταῦθα εἰς ἀέρα μεταβάλλοντος 21v ἀλλαχοῦ ὑποθέσθαι τὸν ἀέρα εἰς ὕδωρ ἀντιμεταβάλλοντα. ὥστε κοινὴ ἂν εἴη ἡ τοιαύτη ἀπορία. ἢ γὰρ κενὸν ἔσται, ἢ ἀναποδείκτως ὑποτίθεσθαι δεῖ ὅτι ὅσον ἐνταῦθα μεταβάλλει ὕδωρ, ἀλλαχοῦ τοσοῦτος ἀὴρ μεταβάλλει. καὶ οὐ μόνον ὅταν ὑπὸ φύσεως ἡ τῶν στοιχείων μεταβολὴ γίνηται, ἀλλὰ καὶ ὅταν ὑπὸ τέχνης, οἷον ὅτι ἐμοῦ ὕδωρ ἐξατμίζοντος, ἀλλαχοῦ ἢ ὑπὸ τέχνης ἢ ὑπὸ φύσεως ὁ ἴσος ἀὴρ εἰς ὕδωρ μεταβάλλει· καὶ δῆλον ὅτι ὅσον ἐγὼ ἐνταῦθα ὕδωρ ἐξήτμισα, τοσοῦτον ἀνάγκη ὑποθέσθαι ἀλλαχοῦ γίνεσθαι. τοῦτο δὲ πάνυ γελοῖον ἂν δόξειεν εἶναι, πρῶτον μὲν τὸ οὕτως ἄλλως ὑποτίθεσθαι, εἰ τῳδέ τινι δόξει ἢ ὕδωρ ἐξατμίσαι ἢ ξύλα ἢ ἄλλο τι ἐκπυρῶσαι, ἀλλαχοῦ τοσοῦτον ἐκ λεπτομερεστέρας οὐσίας εἰς παχύτερον μεταβάλλεσθαι σῶμα, ἵνα μὴ ἢ κενὸν γένηται ἢ σῶμα διὰ σώματος χωρήσῃ· ἔπειτα καὶ ἀτοπωτερόν τι συμβαίνει. ἀνάγκη γὰρ πᾶσα βραχείας μεταβολῆς γινομένης, οἷον ὕδατος ἐνταῦθα μικροῦ ἐξατμιζομένου, πολύν τινα καὶ ἐπὶ πολὺ τῆς οἰκουμένης κινεῖσθαι ἀχρόνως ἀέρα, ἵνα ἀνταναπλήρωσις τῶν τόπων γένηται, κατὰ συνέχειαν ἀντιπαραχωρούντων ἀλλήλοις τῶν τοῦ ἀέρος μορίων. ἐπὶ μείζονος δὲ ὑποδείγματος σαφὴς ὁ λόγος γινέσθω. εἰ γὰρ ἐν χειμῶνι φέρε ἐν τῇ καθ' ἡμᾶς οἰκουμένῃ ἢ ἐν τῇδε τυχὸν τῇ πόλει πυκνούμενος ὁ ἀὴρ μεταβάλλει εἰς ὕδωρ, τὸν δὲ τόπον ὃν καταλέλοιπεν ἐνταῦθα ὁ ἀὴρ γενόμενος ὕδωρ, τοῦτον ἀναπληρώσει ὁ ἐν τῇ ἀντοικουμένῃ γεννώμενος ἀὴρ ἐξ ὕδατος (διὸ ὅτε παρ' ἡμῖν χειμών, παρ' ἐκείνοις ἐστὶ θέρος), ἀνάγκη πᾶσα ἅμα τῷ γεννηθῆναι ἐνταῦθα τὸ ὕδωρ ἀχρόνως ἐκεῖσε ἀντιμεταβληθῆναι τὸ ὕδωρ εἰς ἀέρα ἴσον τῷ ἐνταῦθα φθαρέντι, καὶ τὸν μεταξὺ πάντα ἀέρα κινηθῆναι ὠθούμενον ἐκ τοῦ ἐν τῇ ἀντοικουμένῃ γενομένου ἀέρος, ἵνα τῶν μεταξὺ μορίων τοῦ ἀέρος ἀντιπαραχωρούντων ἀλλήλοις τὸ ἐνταῦθα γενόμενον κενὸν ἀναπληρωθῇ. τὸ αὐτὸ δ' ἂν συμβαίη ἐξ ἀνάγκης καὶ εἰ λεβήτιον ὕδατος ἐξατμισθείη. τοῦτο δὲ πρὸς τῷ ἀτόπῳ καὶ τὸ πλασματῶδες καὶ τὸ ἀδύνατον ἔχει. τὸ γὰρ ἀχρόνως τοσοῦτον κινηθῆναι ἀέρα τῶν ἀδυνάτων ἐστί, καὶ ὅλως κίνησιν ἄχρονον εἶναι ἀδύνατον. ὁρῶμεν γοῦν καὶ πνεύματος πολλαχοῦ σφοδροτάτου κινουμένου ἔν τινι τόπῳ τὰς οὐ πολὺ πέριξ διεστώσας χώρας πολλάκις ἐν νηνεμίᾳ οὔσας καὶ οὐκ ἐπαισθανομένας τῆς οὕτω σφοδρᾶς ἐν ταῖς πλησιο-

---

1 ἐξ ὕδατος GTa εἰς ἀέρα ἐνταῦθα Z 3 κενὸν Ta et corr. G²: κοινὸν cett. 4 δεῖ ὅτι] διότι R 6 γίνεται GR et corr. T 8 ὕδωρ ἐνταῦθα ἐγὼ Z ἐξήτμησα R¹ 9 γενέσθαι a δόξοιεν Z 10 ἄλλως] ἀλόγως εἰσάγουσα (sed hoc del.) R, ubi in mrg. λύσις ἄτοπον εἰσάγουσα 12 μεταβαλέσθαι Za 14 μικροῦ ἐνταῦθα Z 15 εὐχρόνως (G)a 17 σαφῶς GT 19 τυχὸν om. Z μεταβαλεῖ Z τὸν δὲ R: τόνδε si silentio fides GTZ: τόνδε τὸν a 20 ἀναπληρώσει Ra et corr. Z: ἀναπληρώσῃ GTZ¹ 21 γενόμενος a 21. 22 διὸ — θέρος] ἀντοικουμένην δέ φημι, ἐν ᾗ χειμῶνος ὄντος παρ' ἡμῖν θέρος ἐν ἐκείνῃ ἐστίν a, qui pergit ἀνάγκη οὖν πᾶσα 21 διὸ ὅτε Z: δι' ὅτε R: διότι GT 22 γενηθῆναι GT¹a 23 ἐκεῖ a 24 ὠθούμενος T 24. 25 ἐκ τοῦ ἀντϊκουμένῃ R 27 λέβης Z 29 κινηθῆναι τοσοῦτον Z 30 γοῦν] γὰρ Z 31 πολὺ περιδιεστώσας GTa 32 ταῖς RZ: τοῖς GTa

χώροις τοῦ ἀέρος κινήσεως. καὶ ἐν βραχεῖ δὲ πολλάκις ὥρας μέρει φαίνεται 21v πυκνούμενός τε λίαν καὶ ἐξαίφνης μανούμενος ὁ ἀήρ, καὶ τοῦτο πλειστάκις ὑπομένων. οὐκοῦν τὰ αὐτὰ πάθη ἀντιστρόφως καὶ ἐν τῇ ἀντοικουμένῃ γίνεσθαι ἀναπλασόμεθα, ἢ ἁπλῶς ἐν ἑτέρῳ τόπῳ. ἀντιστρόφως δὲ εἶπον, οἷον ὅτε ἐνταῦθα πυκνοῦται ὁ ἀήρ, ἀλλαχοῦ μανοῦ|σθαι, καὶ ὅτε ἐν- 22r ταῦθα μανοῦται, ἀλλαχοῦ πυκνοῦσθαι, καὶ τοῦτο τῆς αὐτῆς ὥρας πολλάκις γίνεσθαι.

Ἐπεὶ οὖν οὐκ ἀληθῆ ταῦτα ἐδείξαμεν, ἀληθὲς δὲ καὶ τὸ μήτε σῶμα χωρεῖν διὰ σώματος μήτε κενὸν εἶναι, πῶς ἡμεῖς τὴν ἀπορίαν ἐπιλυόμεθα; φαμὲν οὖν ὅτι πέφυκεν ὁ ἀὴρ αὐτὸς εἰς ἑαυτὸν συνιζάνων πυκνοῦσθαι καὶ ἐκ μείζονος ὄγκου ἐλάττων γίνεσθαι καὶ ἔμπαλιν μανούμενος ἐξ ἐλάττονος μείζων γίνεσθαι, πέφυκε δὲ πυκνοῦσθαι καὶ εἰς ἑαυτὸν συνιζάνειν οὐ μόνον ψυχόμενος ἀλλὰ καὶ ὠθούμενος καὶ πιλούμενος. οὕτω γοῦν ἀποδέδειχεν ὁ Ἀριστοτέλης ἐν θέρει ἐν τῇ Αἰθιοπίᾳ τοὺς ὑετοὺς γινομένους· ὠθουμένης γὰρ τῆς ἐκ τῶν βορείων ἀτμίδος ὑπὸ τῶν ἐτησίων πνευμάτων καὶ τοῖς Ἀραβικοῖς προσπιπτούσης ὄρεσι μεγίστοις οὖσι καὶ συνθλιβομένης ἀεὶ ὑπὸ τῆς ἐπιγινομένης, τῇ πιλήσει πυκνοῦσθαι καὶ εἰς ὕδωρ μεταβάλλειν. ἔστι γοῦν τὸν τῶν ἐτησίων χρόνον ἐν τῇ Αἰθιοπίᾳ κατὰ συνέχειαν ὁρᾶν κρουνηδὸν τοὺς ὑετοὺς καταφερομένους ψύξεως ἁπάσης χωρίς. τὸ αὐτὸ δὲ καὶ ἐν τοῖς βαλανείοις γίνεται· ἡ γὰρ ἀνιοῦσα ἀτμὶς καὶ τῇ ὀροφῇ πλησιάζουσα διέξοδον οὐκ ἔχουσα συμπιλεῖται εἰς ἑαυτήν, καὶ πυκνουμένη γίνεται ὕδωρ καὶ τῇ συμφύτῳ βαρύτητι καταρρεῖ. ὥσπερ δὲ πυκνούμενος τῇ πιλήσει, οὕτως καὶ μανούμενος τῇ ἕλξει φαίνεται· ἐνδέχεται γὰρ ἔκ τινος ληκύθου στενὸν ἐχούσης στόμιον πολὺν ἀθρόον τῷ στόματι ἐκμυζῆσαι ἀέρα, μηδαμόθεν ἄλλου ἀέρος ἀντεισιόντος. καὶ δῆλον ὅτι οὔτε ὅλον τὸ μεταξὺ οὔτε μέρος κενὸν γέγονεν· τοῦτο γὰρ ἀδύνατον. οὐκοῦν ὁ ὑπολελειμμένος ἀὴρ μανωθεὶς τὸν ὅλον ἐπέλαβε τόπον. εἰ τοίνυν ἐνδέχεται τὸν ἀέρα καὶ πιλούμενον εἰς ἑαυτὸν συνιζάνειν καὶ πάλιν μανοῦσθαι, εἰδέναι χρὴ ὡς ἐπειδὰν ἐξατμίζηται ἐνταῦθα ὕδωρ, ἢ ἑψόμενον ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως, ὁ γενόμενος ἀὴρ ὠθεῖ τὸν παρακείμενον, κἀκεῖνος τὸν συνεχῆ, ἕως οὗ τῇ πιλήσει πυκνωθείς τις ἀὴρ τοσοῦτον ὑπολείπει τόπον, ὅσον ἐπέλαβεν ὁ γινόμενος. καὶ οὐ πάντως ἀνάγκη εἰς ὕδωρ ἄλλον τοσοῦτον ἑτέρωθί που μεταβληθῆναι ἢ τοῦ παντὸς ἀέρος γενέσθαι κίνησιν (πλάσμα γὰρ τοῦτο καὶ ἀποκλήρωσις), ἀλλὰ μόνον τοσοῦτον ἀέρα τῇ ὤσει τοῦ γενομένου

---

2 τε λίαν scripsi: τελείαν GRT: om. Z: τέλεον a ἀμαιρούμενος (sic) a 3 ἀντικουμένη a 4 ἀναπλαττόμεθα Z 7 γίγνεσθαι a 8. 9 χωρεῖν σῶμα Z 10 συνιζάνον T 12 μεῖζον GT[1] 13 ψυχούμενος R ὁ om. Z 14 Ἀριστοτέλης fr. 236 Rose (ed. Berol.) 16 ἀρραβικοῖς T ἔρεσι (G)a 16. 17 ὑπὸ τῆς om. Z 18 τὸν om. GT αἰτησίων χρόνων χρόνον Z 20 καὶ prius om. Z ὀρόφη R 23 οὕτω Za τῇ ἐλέγξει R 24 ἐκμιζῆσαι R 29 ἐξατμίζεται GT[1] ἄλλως RZa: ὅλως GT[1]: ὅλος T[2] 30 γινόμενος T[2] τὸν] τὸ GT περικείμενον Z οὗ] οὐ a 31 ὅσον ἐπέλαβεν om. Z 32 γενόμενος R ἑτέροθί GT[1] 34 γινομένου T

πιληθῆναι, ὥστε τὸν ἴσον ὑπολιπεῖν τῷ γενομένῳ τόπον. τὸ αὐτὸ καὶ 22r εἰ πυκνωθεὶς εἰς ὕδωρ μεταβαλεῖ· ἀνάγκη γὰρ τὸν παρακείμενον τῷ πυκνωθέντι τῇ τοῦ κενοῦ βίᾳ συνέπεσθαι τῷ συσταλέντι, καὶ τὸν ἐκείνῳ πάλιν παρακείμενον τῷ ἐφεξῆς, ἕως οὗ ἀήρ τις ἕτερος ἐπὶ τοσοῦτον μανωθῇ, ὅσον ἀναπληρῶσαι τὸν καταλελειμμένον ὑπὸ τοῦ πυκνωθέντος τόπον, οὐ 25 μὴν πάντως ὅσος ἐνταῦθα ἀὴρ εἰς ὕδωρ μετέβαλε, τοσοῦτον ἀνάγκη ἀλλαχοῦ που ἐξ ὕδατος ἀέρα γενέσθαι.

p. 321a14 Ἀλλ' ἢ οὐδενὸς ἢ εἴ τι κοινὸν ἀμφοῖν ὑπάρχει, τῷ φθαρέντι καὶ τῷ γενομένῳ.

Εἰπὼν ὅτι οὐδέτερον ηὔξηται, οὔτε τὸ εἰς ὃ ἡ μεταβολὴ γέγονεν οὔτε 37 τὸ ἐξ οὗ, νῦν φησιν ὅτι λείπεται ἢ μηδὲν εἶναι τὸ ηὐξημένον ἐπὶ τῆς τοιαύτης μεταβολῆς τῆς ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα, ἢ ἔστι τι ηὐξημένον ὃ κοινὸν ὑποκείμενόν ἐστι τοῦ γενομένου καὶ τοῦ φθαρέντος, τοῦτο δέ ἐστι τὸ σῶμα. εἶτα ἐφεξῆς κατασκευάζει ὅτι οὐδὲ τοῦτο δυνατὸν λέγειν ηὐξῆσθαι, διότι 40 οὐ σῴζεται ἐπ' αὐτοῦ τὰ κοινῶς ὑπάρχοντα τῷ αὐξομένῳ, λέγω δὲ τό τε πᾶν μόριον μεῖζον γεγονέναι τοῦ αὐξομένου καὶ τὸ προσιόντος τινός, καὶ πρὸς τούτοις τὸ ὑπομένειν τὸ αὐξόμενον. τούτων γὰρ τὸ ὑπομένειν οὐκ ἔστιν ἐπὶ τοῦ σώματος· οὐ γὰρ ὑπομένει, ἀλλὰ ἄλλο ἐξ ἄλλου γίνεται μανότερόν τε ἐκ πυκνοτέρου καὶ μεῖζον ἐξ ἐλάττονος. τὸ δὲ λέγειν τὸ καθόλου εἶναι τὸ ὑπομένον, ἄλογον· τὸ γὰρ καθόλου οὔτε γεννᾶται οὔτε φθείρεται οὔτε ὅλως ὑφέστηκεν ἰδίαν ἔχον ὕπαρξιν, ἀλλ' ἔστιν ἀεὶ 45 τὸ μερικὸν καὶ τόδε τι τὸ σῶμα τὸ γινόμενον καὶ φθειρόμενον, ὅπερ ἐστὶ καὶ τὸ ἐνεργείᾳ ὑφεστώς. εἰ τοίνυν τόδε μέν τι τὸ σῶμα φθείρεται, ἕτερον δὲ ἐξ ἑτέρου γεννᾶται, πρόδηλον ὡς οὐδὲν αὐτοῖς ἐστι κοινὸν σῶμα ὑπομένον πλὴν τῆς πρώτης ὕλης, περὶ ἣν μίαν καὶ τὴν αὐτὴν οὖσαν ἡ μεταβολὴ θεωρεῖται· ταύτῃ γὰρ καὶ διενήνοχε γένεσις αὐξήσεώς τε καὶ ἀλλοιώσεως, τῷ ἐπὶ μὲν τῆς γενέσεως μὴ ὑπομένειν τὸ μεταβάλλον, ἐπ' αὐξήσεως δὲ καὶ ἀλλοιώσεως ὑπομένειν τὸ αὐτὸ κατὰ τὴν οὐσίαν, 50 μεταβάλλειν δὲ κατὰ τὰ συμβεβηκότα, ἐπὶ μὲν αὐξήσεως κατὰ μέγεθος, ἐπὶ δὲ τῆς ἀλλοιώσεως κατὰ πάθος. εἰ δέ τις εἴποι ὡς ἐν τῇ ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολῇ ὑπομένει τὸ τριχῇ διαστατὸν ἢ τοιοῦτόν ἐστι καὶ μόνον ἐξ ἐλάττονος μεῖζον γίνεται, ἴστω ὡς εἰ καὶ τοῦθ' οὕτως εἶχεν, οὐκέτι καὶ προσιόντος τινὸς ἔξωθεν ηὔξηται. ἔπειτα εἰ μὲν αὐτὸ καθ' αὑτὸ τὸ τριχῇ διαστατὸν ὑπάρχον ἄνευ τινὸς εἴδους ἐξ ἐλάττονος μεῖζον ἐγίνετο,

1 πιλιθῆναι a τῷ αὐτῷ Z[1] 2 μεταβαλλεῖ Z: μεταβάλῃ R 4 περικείμενον Z: πυκνούμενον a τὸ ἐφεξῆς T τοσοῦτο G 6 μετέβαλλε T 6. 7 ἀλλαχοῦ om. Z: ἀλλαχοῦ που om. a 8 ἄμφω GT et Aristot. codd. EL 8. 9 τῷ γινομένῳ καὶ τῷ φθαρέντι a; cf. Ar. 10 ἤξηται R 12 ἔστι] fort. εἶναί 16 τὸ] τοῦ R 19 μανώτερον GTa 23 ὑφεστὸς GT τι] τοι GT 24 ἔστιν αὐτοῖς Z 26 οὖσα (GZ)a 27 τῷ Za: τὸ cett. μεταβάλον Z 29 μεταβάλλον GT[1]a 30 τῆς om. a 33 ἔξοθεν Z ἔπειτα ἀεὶ μὲν a τὸ om. GT

ἴσως ἂν εἰ καὶ μὴ εὐλό|γως συγχωρεῖν ἣν αὔξησιν εἶναι τὸ τοιοῦτο· νῦν 22v
δὲ εἰ τὸ αὐξόμενον φυλάττειν δεῖ τὸ πρότερον εἶδος, ὡς ἐπὶ σαρκὸς καὶ
ὀστοῦ καὶ τῶν ὁμοίων, τὸ δὲ τριχῇ διαστατὸν εἰδοπεποιημένον τῷ τοῦ
ὕδατος εἴδει ἐν τῇ εἰς μείζονα ὄγκον μεταβολῇ, λέγω δὴ τὴν τοῦ ἀέρος,
οὐκ ἐφύλαξε τὸ πρότερον εἶδος, λέγω δὴ τὸ τοῦ ὕδατος, πρόδηλον δήπου
ὡς οὐκ ἂν εἴη τὸ τοιοῦτον αὔξησις. οὐδὲ γὰρ τὸ ὑπομένειν τὸ τριχῇ
διαστατόν, τοῦτο ἴδιόν ἐστιν ἐπὶ τῆς ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολῆς, ἀλλ' 5
ἁπλῶς ἐπὶ πάσης γενέσεως καὶ πάσης μεταβολῆς· πολλάκις γὰρ δέδεικται,
ὡς δεῖ ἐπὶ πάντων τῶν μεταβαλλόντων τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἀμετάβλητον
εἶναι. ἐπὶ δὲ τῆς αὐξήσεως τὸ αὐτὸ εἶδος ὑπομένειν δεῖ ὅπερ εἶχε τὸ
αὐξηθὲν καὶ πρὶν αὐξηθῇ· τοῦτο δὲ οὐ γίνεται ἐπὶ τῆς ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα
μεταβολῆς. οὐκέτι αὔξησις τὸ τοιοῦτο.

p. 321a26 Εἰ δὲ ἔσται ἡ εἰρημένη αὔξησις.

Εἴπερ, φησί, λέγοιμεν αὔξησιν εἶναι τὴν εἰρημένην, τουτέστι τὴν ἐξ
ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολήν, διὰ τὸ μείζονα τὸν ὄγκον γεγονέναι, ἀναγκα- 10
σθησόμεθα μήτε ὑπομένειν τὸ αὐξόμενον λέγειν μήτε προσιόντος τινὸς
τὴν αὔξησιν γίνεσθαι, καὶ ἀναιρήσομεν τὰ κατὰ κοινὴν ἔννοιαν περὶ
αὐξήσεως λεγόμενα· εἰ δὲ ταῦτα φυλάξαι χρή, ὥσπερ οὖν χρή, οὐκ ἂν
εἴη αὔξησις ἡ ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολή.

p. 321a29 Ἀπορήσειε δ' ἄν τις καὶ τί ἐστι τὸ αὐξόμενον, πότερον 14
ᾧ προστίθεταί τι.

Πάσας ἃς ἄν τις περὶ τῆς αὐξήσεως ἐκίνησεν ἀπορίας τε καὶ ζητήσεις
τίθησι καὶ ταύταις διαιτᾷ, πρὶν τὴν προσήκουσαν ἀποδῷ περὶ αὐτῆς διδα- 20
σκαλίαν· τῶν γὰρ ἀποριῶν προκαταβληθεισῶν καὶ τῆς προσηκούσης λύσεως
τυχουσῶν ῥᾷον ὁ περὶ αὐτῆς ἀπευθύνεται λόγος. νῦν γοῦν ζήτησιν κινεῖ
οἰκείαν τῷ περὶ αὐξήσεως λόγῳ, ζητῶν πότερον ἄρα ἀμφότερά ἐστι τὰ
αὐξόμενα, τό τε προστεθὲν καὶ ᾧ προστίθεται, ἢ μόνον τὸ ᾧ προστίθεται.
δοκεῖ μὲν γὰρ ἀμφότερα μείζονα γεγονέναι καὶ τὸ προστεθὲν καὶ ᾧ
προσετέθη, ὡς ἐπὶ τοῦ οἴνου ἔχει καὶ τοῦ ὕδατος· ὅταν γὰρ μίξῃς οἴνῳ
ὕδωρ, ἑκάτερον δοκεῖ πλέον γεγονέναι καὶ τὸ ὕδωρ καὶ ὁ οἶνος. φησὶν οὖν 25
ἐπικρίνων τὴν ἀπορίαν, ὅτι τὸ ᾧ προστίθεται μόνον χρὴ λέγειν ηὐξῆσθαι,

3 τὴν ὁμοίαν Z δὲ R: om. cett. 5 οὐκ] εἰ οὐκ a τὸ (post δὴ) om. GTa δήπου om. Z 6 γὰρ om. Z 12 οὐκέτι] ὥστε οὐκ ἔστι a τοιοῦτον a 13 lemma om. hic a, qui pergit δι' ὅ φησιν εἴπερ λέγομεν δὲ] δὴ Ar. 14 τὴν εἰρημένην αὔξησιν εἶναι Z 15 μεῖζον αὐτὸν γεγονέναι R 16 μήτε (priore loco) RZ: μήποτε G: μή||||τε T: μὴ a 17 post αὔξησιν delet λέγει Z 20 τί ποτε ἐστὶ Z αὐξανόμενον (G)a Ar. 21 ᾧ GTZ[1] 22 πάσας ἃς RZ: ὅσας GTa 23 ταύτης Z 25 γοῦν] οὖν R 26 οἰκείαν] οἷαν Z ζητῶν λόγῳ πότερα ἄρα τὰ αὐξόμενά ἐστι (om. ἀμφότερα) Z 27 παρατίθεται altero loco R; item p. 96,1 30 οὖν] οὖν ὅτι Z

οἷον εἰ κνήμη εἴη ᾗ προστίθεται, ἡ δὲ τροφὴ ἡ ταύτῃ προστιθεμένη, * * * 22v
οὐκ ἂν λέγοιτο αὔξεσθαι. καὶ τὴν αἰτίαν ἐπιφέρει. ἐπειδὴ γὰρ προείληπται
δεῖν τὸ αὐξόμενον ὑπομένειν, ὑπομένει δὲ ἡ κνήμη, οὐ τὸ προσιόν (τοῦτο
γὰρ μεταβάλλει κατὰ τὴν οὐσίαν), εὐλόγως ἂν ἡ κνήμη λέγοιτο αὔξεσθαι
μόνως, οὐ τὸ προσιόν. ἀλλὰ δὴ κἀπὶ τῆς μίξεως τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ
οἴνου, ὅταν ὀλίγον ὕδωρ πλείονι οἴνῳ μίξῃ τις, τὸν οἶνον μόνον φαμὲν 30
ηὐξῆσθαι, διότι μένει τὴν τοῦ οἴνου δύναμιν ἐπιδεικνύμενος. οὕτω δὲ καὶ
ὕδατι πλείονι ἐὰν μίξῃς οἶνον ὀλίγον ὡς κρατηθῆναι ὑπὸ τοῦ ὕδατος, οὐ
τὸν οἶνόν φαμεν ηὐξῆσθαι, διότι οὐ σῴζει τὴν οἰκείαν δύναμιν, ἀλλὰ τὸ
ὕδωρ τὸ σῷζον τὴν οἰκείαν δύναμιν καὶ τὴν τοῦ ὕδατος ἰδιότητα. καθόλου
γὰρ οὐ τὸ φθειρόμενον οὐδὲ τὸ κρατούμενόν φαμεν ηὐξῆσθαι, ἀλλὰ τὸ
κρατοῦν καὶ ὑπομένον. εἰ δὲ καὶ ἰσοσθενὴς ἡ μίξις γένοιτο, οὐ τῷ ποσῷ
ἀλλὰ τῇ δυνάμει ὡς ὁμοίως ἑκάτερον ὑπὸ τοῦ ἑτέρου παθεῖν, εἴποις ἂν 35
οὕτως ἑκάτερον ηὐξῆσθαι, τάχα δὲ ἀληθέστερον εἰπεῖν ἐφθάρθαι· οὐδετέρου
γὰρ ἔτι ἡ δύναμις καὶ ἡ ἐνέργεια εἰλικρινὴς σῴζεται. δῆλον ⟨δ'⟩ ὅτι καὶ
τὴν αὔξησιν ἐπὶ τῶν μιγνυμένων καταχρηστικώτερον εἴρηκεν· οὐδὲ γὰρ
εἰλικρινῶς τὸ αὐτὸ εἶδος ὑπομένει οὐδὲ πᾶν μόριον αὐτοῦ ἐπιδίδωσιν, ἀλλὰ
μόνον τῇ προσθέσει τὸ ὅλον μεῖζον γέγονεν.

p. 321b2 Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπ' ἀλλοιώσεως, εἰ μένει σὰρξ οὖσα.

Προθέμενος δεῖξαι ὅτι αὔξησις ἐκείνου ἐστὶν ᾧ προσθήκη γίνεται, οὐ 41
τοῦ προστιθεμένου, πρῶτον μὲν ἔδειξεν ἐκ τοῦ τὸ μὲν ὑπομένειν ᾧ προστί-
θεται τὸ δὲ προστιθέμενον μεταβάλλειν, νῦν δὲ καὶ τὴν ἀλλοίωσιν παρέθετο
[ἐξέθετο] σαφηνίζων τὰ κατὰ τὴν αὔξησιν. ὥσπερ γὰρ ἐπὶ τῆς αὐξήσεως
ἔστι τὸ αὐξόμενον, ἔστι καὶ τὸ ᾧ αὔξεται, ἔστι καὶ ἡ αὐξητικὴ δύναμις ἐν
τῷ αὐξομένῳ τὴν ὕπαρξιν ἔχουσα, οὕτω κἀπὶ τῆς ἀλλοιώσεως ἔστι τὸ 45
ὑποκείμενον, τουτέστι τὸ ἀλλοιούμενον, ἔστι δὲ καὶ τὸ ᾧ ἀλλοιοῦται, ἔστι
δὲ καὶ ἡ δύναμις ὑφ' ἧς ἡ ἀλλοίωσις ἐπιτελεῖται. ὥσπερ οὖν ἐπὶ τῆς
αὐξήσεως τὸ ὑποκείμενόν φαμεν ηὐξῆσθαι μόνον (ἐν αὐτῷ γὰρ ἡ αὐξητική
ἐστι καὶ θρεπτικὴ δύναμις), οὕτω κἀπὶ τῆς ἀλλοιώσεως τὸ ὑποκείμενόν
φαμεν ἠλλοιῶσθαι, οἷον τὴν σάρκα, ὅταν σῴζουσα τὸ εἶδος μεταβάλλῃ
κατά τι πάθος. τὸ δὲ ᾧ ἠλλοίωται ἔστι μὲν ὅτε οὐδὲν πάσχει οὐδὲ μετα-
βάλλει, ὡς ὅταν πυρὸς παρακειμένου θερμαίνηται τὰ ἡμέτερα σώματα τοῦ 50
πυρὸς οὐδὲν ἐξ ἡμῶν ἀντιπάσχοντος, ἀλλὰ μένει ἀναλλοίωτον τὸ ἀλλοιοῦν

---

1 προτιθεμένη Z lac. indicavi 2 αὔξεσθαι RZ: τὸ αὔξεσθαι GT: ἡ τροφὴ αὔξεσθαι, ἀλλ' ἡ κνήμη a 3 ὑπομενεῖ δὲ R 5 δὴ T: δεῖ cett. 6 πλείωνι Z post πλείονι iteraverat ὕδωρ R[1] μόνον εἶναι φαμὲν Z 7 οἴνου] ὕδατος Z 9. 10 ἀλλὰ — δύναμιν om. GTa 12 ἰσθενὴς Z ποσῷ Z: ποτῷ cett. 13 ὡς RZ: om. GT: διὰ τὸ a ὑφ' ἑκατέρου a 15 εἰλικρινὴς R et mox εἰλικρινῶς Ra δ' addidit a (δὲ F) 19 ἐπὶ R 23 ἐξέθετο] ἐξε . . . . R[1]: om. FZa 24 αὐξανόμενον Z ἔστι (ante utrumque καὶ) om. a 25 οὕτω καὶ ἐπὶ a 29 οὕτω καὶ ἐπὶ GTa 30 ἠλλοιοῦσθαι GT: ἠλοιῶσθαι et mox ἠλοίωτᾶι etc. Z μεταβάλλει R[1] 32 θερμαίνη (η ex ει corr.) τὲ τὰ R

ἀναλόγως τῷ προστεθέντι, ἐπεὶ μηδὲ τοῦτο αὔξεται· ἔστι δὲ ὅτε πάσχει 22v τι καὶ αὐτὸ καὶ ἀλλοιοῦται, ὡς ὁ ἐν τοῖς βαλανείοις ἀὴρ θερμαίνων ἡμᾶς καὶ ἀντιπάσχων ὑφ' ἡμῶν. καὶ ταύτῃ διενήνοχε τοῦ προστιθεμένου καὶ αὔξοντος τὸ ἀλλοιοῦν, διότι τὸ αὖξον οὐδέποτε αὔξεται, τοῦ ἀλλοιοῦντος ποτὲ μὲν καὶ αὐτοῦ ἀλλοιουμένου ποτὲ δὲ οὔ. καίτοι καὶ τὸ προστιθέμενον δόξει ποτὲ ἴσως | αὔξεσθαι, ὅταν ἡ προσελθοῦσα τροφὴ εἰς πνεῦμα μετα- 23r βληθεῖσα μείζων γένηται. τὸ δὲ ἀληθὲς οὐχ οὕτως ἔχει. οὐ γάρ ἐστιν αὕτη αὔξησις, ἀλλὰ φθορά· οὐδ' ἂν φαίημεν τὴν ἐμπνευματωθεῖσαν τροφὴν ηὐξῆσθαι οὐδὲ ἐν αὐτῇ εἶναι τὴν αὐξητικὴν δύναμιν, ἀλλ' ἐν τῷ αὐξομένῳ. ἀλλ' οὐδὲ τὸ ᾧ ἠλλοίωται, εἰ καὶ πάσχει τι καὶ αὐτὸ πολλάκις καὶ ἀλλοιοῦται, ὅμως τὴν δύναμιν ὑφ' ἧς ἡ ἀλλοίωσις ἐπιτελεῖται οὐκ ἔχει, φησίν, ἐν ἑαυτῷ· ἐν τῷ ὑποκειμένῳ γὰρ καὶ ἀλλοιουμένῳ φησὶ ταύτην εἶναι, τῷ καὶ σῳζομένῳ καὶ ὑπομένοντι, ὥσπερ οὖν καὶ ἐν τῷ αὐξομένῳ τὴν αὐξητικὴν δύναμιν.

Ἀπορίας δὲ ἄξιον πῶς ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ φησὶν εἶναι τὴν ἀρχὴν τῆς κατὰ τὴν ἀλλοίωσιν κινήσεως, οὐκ ἐν τῷ ἀλλοιοῦντι. ἐπὶ μὲν γὰρ τοῦ αὐξομένου φανερὸν ὅτι ἐν αὐτῷ ἡ ἀρχή ἐστι τῆς κινήσεως· ἐν γὰρ τῷ αὐξομένῳ ἐστὶν ἡ αὐξητικὴ καὶ θρεπτικὴ δύναμις, ἡ μεταβάλλουσα τὴν τροφὴν καὶ οἰκειουμένη. σαφὲς δὲ τοῦτο καὶ ἐκ τοῦ τὴν μὲν τροφὴν φθείρεσθαι, τὸ δὲ τρεφόμενον καὶ αὐξόμενον μένειν ἀεὶ τὴν αὐξητικὴν καὶ θρεπτικὴν δύναμιν ἔχον. εἰ τοίνυν δεῖ φθαρῆναι τὴν τροφήν, ἵνα οὕτω θρέψῃ καὶ αὐξήσῃ, τῶν δὲ ὑποκειμένων φθαρέντων φθείρεται καὶ ἡ ἐν αὐτοῖς δύναμις, εὔδηλον ὡς οὐκ ἔστιν ἐν τῇ τροφῇ οὔτε ἡ θρεπτικὴ οὔτε ἡ αὐξητικὴ δύναμις, εἰ μὴ ἡ ὡς ὕλη θεωρουμένη· ἡ μέντοι ποιητικὴ αἰτία τῆς αὐξήσεως καὶ θρέψεως ἐν τῷ αὐξομένῳ ἐστὶ καὶ τρεφομένῳ· τοῦτο γὰρ ὑπομένει καὶ τὴν τροφὴν εἰς ἑαυτὸ μεταβάλλει. ἐπὶ δὲ τῆς ἀλλοιώσεως ἄλογον δοκεῖ εἶναι τὸ μὴ ἐν τῷ ἀλλοιοῦντι ἀλλ' ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ ἀποτίθεσθαι τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως, ἥτις ἀεὶ σημαίνει παρὰ Ἀριστοτέλει τὴν ποιητικὴν αἰτίαν. εἴπερ οὖν ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ φαίημεν τὴν ποιητικὴν αἰτίαν ὑπάρχειν, αὐτὸ ὑφ' ἑαυτοῦ ποιήσομεν ἀλλοιοῦσθαι, ὅπερ ἄτοπον. μάχεται δὲ τῷ λόγῳ καὶ ἡ τῶν πραγμάτων ἐνάργεια. θερμαινόμεθα γὰρ ὑπὸ πυρὸς καὶ ψυχόμεθα ὑπὸ χιόνος, καὶ οὐδεὶς ἂν αἰσθήσει χρώμενος τὸ ποιητικὸν τῆς θέρμης ἢ τῆς ψύξεως αἴτιον ἐν τῷ σώματι ἡμῶν τῷ ἀλλοιουμένῳ εἶναι λέξειε, καὶ οὐκ ἐν τῷ πυρὶ καὶ τῇ χιόνι· καὶ ὁ κηρὸς δὲ ἀλλοιοῦται ἐκ κύβου φέρε σφαῖρα γινόμενος, καὶ παντὶ δῆλον ὡς ἡ ἀλλοιωτικὴ δύναμις οὐκ ἐν τῷ κηρῷ ἐστιν, ἀλλ' ἐν τῷ διαπλάσαντι. πῶς οὖν ἐν τούτοις ὁ Ἀριστοτέλης τὴν αἰτίαν τῆς ἀλλοιώσεως

---

1 τῷ] τῷ κατὰ τὴν αὔξησιν a προστιθέντι Z ὅτι Z 2 καὶ (ante ἀλλοιοῦται) om. R ὁ superscr. R: om. Z βαλανίοις Z 4 τοῦ δὲ ἀλλοιοῦντος R 7 γίνεται T1 13 ἐν om. R 15 τὴν ἀρχὴν om. Z, qui mox κατ' ἀλλοίωσιν 17 ἐστιν ἡ ἀρχὴ Z 20. 21 θρεπτικὴν καὶ αὐξητικὴν Z 23 ἄδηλον TZ 24 ἡ ὡς RZ: ὡς ἡ GT: ἡ om. a 26 ὑπομένει εἰ καὶ T 28 ὑποτίθεσθαι Za 31 ἐνέργεια RT1a 35 γενόμενος a 36 δήλω Z 37 ἐν τούτοις om. Z

οὐκ ἐν τῷ ἀλλοιοῦντί φησιν εἶναι, ἀλλ' ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ; πρὸς τοῦτο 23r τοίνυν ἐνιστάμενός φησιν ὁ Ἀλέξανδρος, ὅτι οὐ περὶ τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου ἐστὶν αὐτῷ ὁ λόγος. οὐδὲ γὰρ τοῦ ἀλλοιοῦν τὴν ἀρχὴν καὶ τὴν δύναμίν φησιν εἶναι ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ, ἀλλὰ τοῦ ἀλλοιοῦσθαι, ἥτις τρόπον τινὰ αἰτία γίνεται τῷ ποιοῦντι τοῦ ἀλλοιοῦν· οὐ γὰρ ἀλλοιοῖ τὰ ποιοῦντα, εἰ μὴ μόνα τὰ ἔχοντα τὴν δύναμιν τοῦ ἀλλοιοῦσθαι. οὕτω μὲν οὖν Ἀλέξανδρος τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως ἀξιοῖ μὴ ἀκούειν περὶ τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου. ἔστι δὲ ἐπί τινων ἀλλοιώσεων εὑρεῖν τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως, τὴν ὡς ποιητικὴν ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ ὑπάρχουσαν, οἷον ὡς ἐπὶ τῶν ἀλλοιώσεων τῶν γινομένων περὶ τὰ τῶν ζῴων σώματα ὑπὸ τῶν φαρμάκων, τῶν ἐνεργείᾳ μὲν μήτε ψύξιν μήτε θερμότητα ἐναργῆ κεκτημένων, δυνάμει δὲ θερμαινόντων ἢ ψυχόντων. τὰ γὰρ τοιαῦτα πάντα, οἷόν ἐστι πέπερι πύρεθρον κώνειον καὶ ὅσα τοιαῦτα, τοῖς μὲν ἀψύχοις προσφερόμενα σώμασιν οὐδεμίαν ἐπιδείκνυται δύναμιν οὐδὲ ἀλλοιοῖ αὐτά, τοῖς δὲ τῶν ζῴων προσπελάσαντα σώμασιν ἀλλοιοῖ ταῦτα τῷ ἀντικινεῖσθαι ὑπὸ τῆς ἐν τῷ σώματι φύσεως καὶ ζωῆς καὶ κινηθέντα τὴν ἑαυτῶν ἐπιδείκνυσθαι δύναμιν. ἐπὶ τῶν τοιούτων ἄρα πάντων ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ σώματι εἰκότως ἂν λέγοιτο ὑπάρχειν.

Ἡ μὲν οὖν ἐνδεχομένη ἐπινοηθῆναι παραμυθία τοῖς ἐν τῷ προκειμένῳ χωρίῳ διηπορημένοις τοιαύτη τίς ἐστιν, ἀεί τε ἀμφιβαλλομένῳ καὶ πρὸς τῶν ἐξηγητῶν μὴ πρὸς ἀκρίβειαν κατορθουμένῳ. τάχα δ' ἄν τις καὶ ταύτην λύσειεν. οὐδὲ γὰρ ἀληθές ἐστι τὸ ἐπὶ τῶν εἰρημένων ἀλλοιώσεων ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ τὴν ἀρχὴν εἶναι τῆς κινήσεως, ἀλλ' ἡ μὲν ἐν τοῖς φαρμάκοις δύναμις ὑπὸ τῶν ἡμετέρων σωμάτων εἰς ἐνέργειαν ἄγεται, ἀχθεῖσα δὲ εἰς ἐνέργειαν οὕτω λοιπὸν ἀντιδρᾷ εἰς τὰ ἡμέτερα σώματα καὶ ἀλλοιοῖ αὐτά. ὥστε τοῦ μὲν τὸ δυνάμει τῶν φαρμάκων εἰς ἐνέργειαν ἀχθῆναι τὸ αἴτιον ἐν τοῖς ἡμετέροις ἐστὶ σώμασι, τοῦ δὲ τὰ ἡμέτερα σώματα ὑπὸ τῶν φαρμάκων ἀλλοιωθῆναι ἡ ποιητικὴ αἰτία ἐν τοῖς φαρμάκοις ἐστίν, ἐνεργείᾳ λοιπὸν φέρε θερμῶν ἢ ψυχρῶν γενομένων· τὸ γὰρ μὴ γενόμενον ἐνεργείᾳ θερμὸν οὐκ ἂν ἄλλο τι θερμᾶναι δυνήσεται καὶ ποιῆσαι ἐνεργείᾳ θερμόν. ὡς γὰρ αὐτὸς εἶπε μικρῷ πρόσθεν, δεῖ τὸ ποιοῦν πάντως ἐντελεχείᾳ εἶναι ἢ ὁμοειδὲς ἢ ὁμογενές. ὅμοιον οὖν ἐστι τὸ ἐπὶ τῶν φαρμάκων τούτων γινόμενον, ὥσπερ εἰ ἐν οἰκίσκῳ πλείστων ἀνθρώπων

2 ὅτι om. T 3 γὰρ om. Z τοῦ ἀλλοιοῦν Z: τῶ ἀλλοιοῦν GT: τοῦ ἀλλοιοῦντος R: τοῦ ἀλλοιοῦν τι a 3. 4 φησι ante τὴν ἀρχὴν ponit R 4 ἀλλὰ τῶ ἀλλοιοῦσθαι T 6 οὖν om. TZ 7 ἀξιοῦ a 8 δὲ καὶ ἐπί Z 9 οἵαν Z 10 μὲν om. Z 11 ψύξιν constanter libri δὲ bis R[1] 12 πάντα om. Z 15 σώματα (pro σώμασιν) R 19 παραμυθία ἐπινοηθῆναι τῆς ἐν Z 20 ἀμφιβαλλομένη T[2] 20 et 21 πρὸς] ἐπ̀ R 21 κατορθουμένων GT 23 ἐν (post μὲν) om. Z 24 δύναμιν a σωμάτων om. R 25 σώματα om. add. T[2] 26 αὐτά RT: ταῦτα G(Z)a ὥστε] ὡς T[1] 29. 31 λοιπὸν — ποιῆσαι ἐνεργείᾳ om. Z 29 λοιπὸν φέρε θερμῶν ἢ ψυχρῶν R: λοιπὸν, θερμῶν φέρε ἐκ ψυχρῶν GTa 30 γινόμενον T θερμᾶναι GT: θερμάναι R: θερμῆναι a 31 μικρῷ πρόσθεν] p. 320b19 sq. μικρὸν πρόσθε GT 33 εἰ R et corr. Z: ἢ T: ἦν (G)a

ὄντων ὁ ἐν αὐτῷ ἀὴρ ὑπ' αὐτῶν θερμανθεὶς ἀντιθερμαίνει αὐτούς. κἀπὶ 23r τούτων γὰρ τοῦ μὲν τὸν ἀέρα θερμανθῆναι αἰτία ἐστὶν ἡ τῶν σωμάτων ἐπαφή, θερμανθεὶς δὲ ἅπαξ ὁ ἀὴρ καὶ αὐτὸς πάλιν ἀντιθερμαίνει τὰ θερμάναντα. ὥστε κἀπὶ τούτων τὸ προσεχὲς τῆς ἀλλοιώσεως αἴτιον ἐν τῷ ἀλλοιοῦντί ἐστι καὶ οὐκ ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ.

Καὶ ἄξιον ζητῆσαι τί δήποτε τεσσάρων οὐσῶν κατὰ γένος πασῶν τῶν μεταβολῶν, ὡς πολλάκις εἴρηται, τῆς κατ' οὐσίαν τῆς κατὰ ποσὸν τῆς κατὰ ποιὸν τῆς κατὰ τόπον, ἐπὶ μὲν τῆς κατ' οὐσίαν μεταβολῆς, φημὶ δὴ φθορᾶς καὶ γενέσεως, καὶ ἐπὶ τῆς κατὰ ποιότητα, τουτέστι τῆς ἀλλοιώσεως, τὸ αἴτιον τῆς μεταβολῆς ἐν τῷ ποιοῦντί ἐστι καὶ οὐκ ἐν τῷ γινομένῳ ἢ πάσχοντι, ἐπὶ δὲ τῶν λοιπῶν δύο, τῆς τε κατὰ ποσὸν καὶ | τῆς κατὰ τόπον, ἐν τῷ πάσχοντί 23v ἐστιν ἡ ποιητικὴ αἰτία. τό τε γὰρ γινόμενον οὐκ αὐτὸ τὴν ποιητικὴν αὑτοῦ ἔχει αἰτίαν, ἀλλὰ τὸ δημιουργοῦν, οἷον εἰ ὁ οἰκοδόμος ἢ ὁ πατὴρ ἢ ὁτιοῦν ἄλλο εἴη τὸ ποιοῦν, καὶ τὸ φθειρόμενον πάλιν ἑτέρωθεν ἔχει τῆς φθορᾶς τὴν αἰτίαν· οὐδὲν γὰρ αὐτὸ ἑαυτοῦ φθαρτικόν ἐστι· πάντα γὰρ φυσικῶς τοῦ εἶναι ἐφίεται. ἐδείξαμεν δὲ ὅτι οὐδ' ἐν τοῖς ἀλλοιουμένοις ἡ αἰτία ὑπάρχει τῆς ἀλλοιώσεως, ἀλλ' ἐν τοῖς ἀλλοιοῦσιν. ὅτι δὲ ἐν τοῖς αὐξομένοις τὸ ποιητικὸν αἴτιόν ἐστι τῆς αὐξήσεως, καὶ τοῦτο ὡμολόγηται· ἡ γὰρ ἐν ἑκάστῳ μορίῳ φυσικὴ δύναμις τὴν προσκριθεῖσαν τῷ μορίῳ τροφὴν ἑνώσασα τῷ ὑποκειμένῳ ἐξομοιοῖ αὐτό. καὶ τὰ κατὰ τόπον δὲ κινούμενα τῆς ἐν τούτῳ μεταβολῆς αὐτὰ ἑαυτοῖς ἐστιν αἴτια· εἰ γὰρ ἡ κίνησις αἰτία τῆς κατὰ τόπον γίνεται μεταβολῆς, τῆς δὲ κινήσεως τῶν σωμάτων ἡ ἐν αὐτοῖς φύσις ἐστὶν αἰτία (κινήσεως γὰρ καὶ ἠρεμίας αἰτία ἡ φύσις), τῆς ἄρα κατὰ τόπον μεταβολῆς αὐτὰ ἑαυτοῖς ἐστι τὰ μεταβάλλοντα αἴτια.

Τούτων δεδειγμένων τὴν αἰτίαν ζητῆσαι ἄξιον, τί δήποτε τῆς μὲν κατ' οὐσίαν καὶ κατὰ ποιότητα μεταβολῆς τὰ αἴτιά ἐστιν οὐκ ἐν τοῖς μεταβάλλουσιν ἀλλ' ἔξωθεν, τῆς δὲ κατὰ ποσὸν καὶ κατὰ τόπον αὐτὰ ἑαυτοῖς ἐστι τὰ μεταβάλλοντα αἴτια. φημὶ οὖν ὡς εἰ τὸ γινόμενον μήπω ἐστί, πῶς οἷόν τέ ἐστι τὸ μήπω ὂν αὐτὸ ἑαυτῷ τοῦ εἶναι ὑπάρχειν αἴτιον; τὸ γὰρ αἴτιόν τινος, ὡς πολλάκις εἴρηται, ἐνεργείᾳ δεῖ εἶναι, τὸ δὲ μήπω ὂν οὐκ ἔστιν ἐνεργείᾳ. ὅτι δὲ οὐδὲ φθορᾶς οὐδέν ἐστιν ἑαυτῷ φυσικῶς αἴτιον, εἴρηται· πάντα γὰρ φυσικῶς τοῦ εἶναι ἐφίεται. ἀλλὰ δὴ καὶ ἡ ἀλλοίωσις πάθος οὖσα τοῦ ὑποκειμένου, ὅτε ἐπιτεταμένη γίνεται, φθείρει τὸ σῶμα· ἐπιτεινομένη γὰρ ἡ θερμότης ἢ ἡ ψύξις ξηρότης τε καὶ ὑγρότης φθείρει τὰ σώματα. εἴπομεν δὲ ὡς οὐδέν ἐστιν αὐτὸ ἑαυτοῦ φθαρτικόν. λεύκανσις

1 ἀντιθερμαίνῃ Ra αὐτοῖς GRT[1] 3. 4 ἀντιθερμαίνῃ τὰ θερμανθέντα a 4 ὥσπερ ut videtur Z[1] 7 τῆς (post οὐσίαν) om. GT 10 ἐπὶ] ἐστὶ T 12 ἡ αἰτία ἡ ποιητικὴ a τε om. R[1] 13 αὐτοῦ libri αἰτίαν ἔχει Z εἰ Z: om. cett.

14 ἑτέρῳ R: ἑτέροθεν GT[1] 15 αὐτὸ ἐφ' ἑαυτοῦ Z 16 οὐδὲ ἐν ex οὐδὲν corr. R 20 αὐτῷ Z τὰ om. GT 22 τῆς (pr. loco)] τοῖς R γίνεται om. GTa 24 τῆς om. add. T[2] ἑαυτά ἐστιν ἑαυτοῖς αἴτια τὰ μεταβάλλοντα Z 29 post ἑαυτῷ iterat αἴτιον Z 32 ἀφίεται Z 33 ἐπιτεταγμένη a 35 αὐτὸ ἑαυτοῦ ἐστι Z λεύκασις T[1]

δὲ καὶ μελανία, καὶ ὅσαι τῶν ἀλλοιώσεων μήτε βλάπτουσι μήτε ὠφελοῦσι 23v τὸ ὑποκείμενον, δι' αὐτὸ τοῦτο τὴν αἰτίαν εἰκότως ἂν ἔξωθεν ἔχοιεν. τὰ γὰρ ὑπὸ τῶν φυσικῶν ἑκάστου δυνάμεων γινόμενα πάντως εἰς τὸ εἶναι τῷ ὑποκειμένῳ λυσιτελεῖ. οὐδὲν γὰρ οὔτε ἐπὶ κακῷ οὔτε μάτην οὔτε ἐκ περιττοῦ ἡ φύσις ἐργάζεται, εἰ μή τι ὡς παρεπόμενον τῇ φυσικῇ κράσει γίνοιτο, οἷον εἰ τῇ θερμῇ καὶ ξηρᾷ κράσει παρέποιτο τὸ οὔλας ἔχειν τὰς τρίχας. ἀλλ' εἰ μὲν ἐκ τῆς κατ' ἀρχὴν συστάσεως τοῦτο γίνοιτο, οὐδὲ ἀλλοίωσις δηλονότι τὸ τοιοῦτόν ἐστιν ἀλλὰ γένεσις· εἰ μέντοι ἐκ κράσεως φέρε ξηρᾶς εἰς ὑγρὰν μεταβάλοι, καὶ ταύτῃ ἀλλοιωθείη ἢ τὸ χρῶμα ἢ τὸ τῶν τριχῶν συνεστραμμένον καὶ ἀπηυθυσμέναι γίνονται, δῆλον ὅτι τὸ τῆς μεταβολῆς τῆς κράσεως αἴτιον τοῦτο καὶ τῆς ἀλλοιώσεως τοῦ χρώματος ἢ τῶν τριχῶν γέγονεν αἴτιον, εἴτε τὸ περιέχον εἴη εἴτε τὰ προσφερόμενα εἴτε ὁτιοῦν ἄλλο. περὶ μὲν οὖν γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως τοσαῦτα. διὰ τί δὲ τὸ αὐξόμενον ἐν ἑαυτῷ ἔχει τὴν ποιητικὴν αἰτίαν τῆς αὐξήσεως, ἐκ τῶν εἰρημένων δῆλόν ἐστιν. εἰ γὰρ τὸ τρέφον καὶ αὖξον ἐξομοιοῦσθαι θέλει τῷ τρεφομένῳ καὶ αὐξομένῳ, δῆλον ὅτι δυνάμει ἐστὶν οἷον τὸ αὐξόμενον, δυνάμει δὲ ὂν οὐκ ἂν εἴη ἑαυτῷ τῆς ⟨εἰς⟩ ἐκεῖνο μεταβολῆς αἴτιον. εἴρηται δὲ ὡς ὅτι τὸ ποιοῦν ἢ ὁμοειδές ἐστι τῷ γινομένῳ ἢ ὁμογενές. εἰκότως οὖν τὸ αὐξόμενον καὶ τρεφόμενον αἴτιόν ἐστι τῆς εἰς αὐτὸ τοῦ τρέφοντος καὶ αὔξοντος ἐξομοιώσεως. εἰ δὲ τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς αἰτία ἡ κίνησις, τῆς δὲ κινήσεως τῆς ἑκάστου ἡ ἐν αὐτῷ φύσις αἰτία, εἴπερ ἀρχή ἐστι κινήσεως καὶ ἠρεμίας ἡ φύσις ἐν ᾧ ὑπάρχει πρώτως καθ' αὑτὸ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός, εἰκότως ἄρα τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς αὐτὰ ἑαυτοῖς ἐστι τὰ μεταβάλλοντα αἴτια.

p. 321b3 Εἰ μένει σὰρξ οὖσα καὶ τὸ τί ἐστι, πάθος δέ τι ὑπάρχει τῶν καθ' αὑτό.

Ὅταν, φησί, τὸ τί ἐστι, τουτέστι τὸ εἶδος, φυλάττουσα καὶ σὰρξ μένουσα μεταβάλλῃ κατά τι πάθος τῶν καθ' αὑτὸ ὑπαρχόντων αὐτῇ, τό-

2 δι' αὐτὸ a 4 primum οὔτε et mox ὡς om. add. T² 6 γένοιτο GTa εἰ RT²a: ἐν GT¹Z οὔλασιν GT 7 ἀρχὴν Za: ἀρχῆς GT: ἀρχὰς R γένοιτο GT 8 τὸ τοιοῦτον (τοιοῦτο a) δῆλον ὅτι ἐστὶν Za 9 μεταβάλλοι GTR²a 10 ἀπηυθυσμέναι a: ἀπηυθησμέναι G: ἀπηυθισμέναι (sed prius ι in ras. T²) T: ἀπευθυσμέναι Z: ἀπηνθϊσμ^α' R γίνονται RTZ: γένοιντο G: γίνοιντο a 11 αἴτιον τοῦτο GRT: τοῦτο αἴτιον Z: om. a 11. 12 τοῦτο καὶ — αἴτιον bis GT 12 γέγονεν αἴτιον] αἴτιον γέγονεν οὐχ ἡ φυσικὴ κρᾶσις. ἀλλ' a, qui mox delet εἴη et post ἄλλο addit καὶ τοῦτό ἐστιν ἀλλοίωσις τὸ om. GT 14 ἐν om. Z τῆς αὐξήσεως om. Z 17 εἰς addidit a ἐκεῖνο GTa: ἐκείνου RZ 18 δὲ] οὖν Z 19 αὐξόμενόν τε καὶ Z τοῦ] τοῦτο T 22. 23 ἀρχή -- συμβεβηκός] cf. Ar. Phys. B 1 p. 192b21 sq. al. 22 ἠρεμίας καὶ κινήσεως Z 24 αἰτία a 25 lemma hic om. a, qui pergit λέγοντος δὲ, ὅτι ὅταν τὸ τί ἐστι μένει GT: μὲν ἡ Z: μὲν οὖν ἡ R 27. 28 Ὅταν — καθ' αὑτὸ om. R 27 τουτέστι γὰρ εἶδος Z 28 μὲν οὖσα T μεταβάλλ* T¹

τε, φησί, λέγεται ἠλλοιῶσθαι. πάθη δέ φησιν ἐνταῦθα καθ' αὑτὸ 23^{v} ὑπάρχοντα οὐ κατὰ τὸ σημαινόμενον τοῦ καθ' αὑτὸ ὃ ἐν τῇ Ἀποδεικτικῇ παραδέδωκε, τὸ πρώτως καὶ μόνῳ καὶ ἀεί τινι ὑπάρχον, ὥσπερ τῷ τριγώνῳ τὸ ἔχειν τὰς τρεῖς γωνίας δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας, ὃ καὶ ἀναιρουμένου τοῦ ἔχοντος συναναιρεῖται, ἀλλὰ καθ' αὑτό φησιν ἐνταῦθα τὸ ἐν αὐτῷ τῷ σώματι γινόμενον, οἷον λευκότητα θερμότητα, καὶ μὴ ἔξωθεν καὶ κατὰ σχέσιν τὴν πρὸς ἄλλο αὐτῷ ἐπιγινόμενον, ὡς εἴ τι ἐξ ἀριστεροῦ δεξιὸν γένοιτο ἢ ἐκ τῶν κάτω ἄνω, καὶ ἐπὶ τῶν παραπλησίων.

p. 321^{b}8 Ἐπεὶ καὶ τὸ εἰσελθὸν γένοιτ' ἂν ποτε μεῖζον, καὶ τὸ ἀπολαῦσαν αὐτοῦ σῶμα.

Ἐπειδὴ εἶπεν ὅτι τὸ ποιητικὸν αἴτιον οὐκ ἐν τῷ αὔξοντί ἐστιν ἀλλ' ἐν τῷ αὐξομένῳ καὶ ἀλλοιουμένῳ, καὶ ὅτι τὸ "ᾧ ἠλλοίωται ὁτὲ μὲν οὐδὲν πέπονθεν οὐδὲ ἠλλοίωται ἡ οὐσία, ὁτὲ δὲ κἀκεῖνο", δοκεῖ δὲ καὶ ἡ τροφὴ ἔστιν ὅτε αὔξεσθαι, ὅταν εἰς πνεῦμα μεταβάλῃ, ὥσπερ καὶ τὸ ἀλλοιοῦν ἔστιν ὅτε ἀλλοιοῦσθαι, καὶ ἔνθεν δόξει καὶ ἐν αὐτῷ εἶναι ἡ αὐξητικὴ δύναμις, ἥπερ ἐν τῷ αὐξομένῳ, ὡς εἴρηται, θεωρεῖται, διὰ τοῦτο νῦν τίθησι τὸ τῆς πλάνης αἴτιον καὶ ἐλέγχει ὅτι οὔτε αὔξεται ἡ τροφὴ οὔτε διὰ τοῦτο ἐν αὑτῇ ἕξει τὴν αὐξητικὴν δύναμιν. φθείρεται γὰρ ἡ τροφὴ καὶ οὐ μένει ὅπερ ἐστὶν ἐν τῇ εἰς πνεῦμα μεταβολῇ. δῆλον οὖν ὅτι οὐδὲ αὔξεται, εἴπερ δεῖ τὸ αὐξόμενον μένον ἐπὶ τοῦ προτέρου εἴδους τὴν κατὰ μέγεθος ποιεῖσθαι ἐπίδοσιν. εἰ δὲ μὴ αὔξεται ἡ τροφή, οὐδὲ τὴν αὐξητικὴν δύναμιν ἐν αὑτῇ ἕξει.

p. 321^{a}29 Ἀπορήσειε δ' ἄν τις καὶ τί ἐστι τὸ αὐξόμενον. |

Τριῶν ὄντων τούτων ἐφεξῆς, τοῦ αὐξομένου, ᾧ αὔξεται, τῆς αὐξητικῆς 24^{r} δυνάμεως, ἀπορήσας περὶ τοῦ πῶς αὔξεται τὰ αὐξόμενα, πότερον σώματι ἢ ἀσωμάτῳ, ἀπορεῖ νῦν καὶ περὶ τοῦ ᾧ αὔξεται. ἐπεὶ γὰρ μεταβάλλουσα ἡ τροφὴ ἐν τῷ τρεφομένῳ μείζων δοκεῖ γεγονέναι, καὶ δόξειεν ἂν ταύτη καὶ αὐτὴ αὔξεσθαι, διὰ τοῦτο καὶ τὸν περὶ ταύτης διευθύνει λόγον, ὅτι κἂν μείζων γίνηται, οὐκ αὔξεται. οὐδὲ γὰρ φυλάττεται ἐπ' αὐτῆς τὰ

---

1 φησί om. a λέγεται om. Z ἠλλοιῶσθαι R: ἠλλοιοῦσθαι (ἠ mut. in ἀ T) GTZ: ἀλλοιοῦσθαι a δέ φησιν ἐνταῦθα om. a 2 ὑπάρχοντα ⟨ἀκουστέον⟩ (G)a 2. 3 Ἀποδεικτικῇ] cfr. Bonitzii Index s. v. ἑαυτοῦ p. 212^{a}3 sqq. 3 περιδέδωκε Z 7 καὶ om. TZ 8 τὰ ἄνω a 9 lemma om. hic a, qui pergit ἐπειδὴ δὲ εἶπεν 13 ἡ οὐσία delevit a; at cf. p. 102,7 14 μεταβάλλῃ GTa 15 ἠλλοιοῦσθαι G δόξειεν ἂν ἐν a 16 εἴπερ R 18 et 22 αὑτῇ scripsi: αὐτῇ codd.: ἑαυτῇ a 19 αὔξηται T 20 εἴπερ δὴ R: ὅπερ δὴ Z, qui mox ποιεῖται μένον scripsi: μὲν GT: om. RZa, sed μένον post εἴδους inserit a τὸ μέγεθος a 23 Ἀπορήσειε — αὐξόμενον GRTZ: Ὧ δ' ἠλλοίωται — ἐν τούτῳ (sc. Ar. p. 521^{b}5—10) a; turbatam seriem quomodo corrigam non habeo 25 αὐξανόμενα Z 27 μεῖζον GR^{1}T

κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχοντα τῇ αὐξήσει, καὶ πρό γε τῶν ἄλλων τὸ 24r δεῖν ὑπομένειν τὸ αὐξόμενον· φθείρεται γὰρ τὸ εἰσιὸν καὶ οὐχ ὑπομένει. ἃ δὲ περὶ τῆς ἀλλοιώσεως ἐπάγει, παραδείγματος ἕνεκεν τίθησιν ἐξομοιῶν τοῖς ἐπὶ τῆς ἀλλοιώσεως γινομένοις τὰ ἐπὶ τῆς αὐξήσεως, ἐπεὶ μηδὲ δίχα τῆς ἀλλοιωτικῆς δυνάμεως τὴν αὐξητικὴν ἐνεργῆσαι δυνατόν.

p. 321b5 Ὧι δὲ ἠλλοίωται, ὁτὲ μὲν οὐδὲν πέπονθεν οὐδὲ ἠλλοίωται ἡ οὐσία, ὁτὲ δὲ κἀκεῖνο.

Ἐντεῦθεν λοιπὸν περὶ τῆς ποιητικῆς αἰτίας τῆς αὐξήσεώς φησιν, ὡς ἐπὶ παραδείγματος τῆς ἀλλοιωτικῆς δυνάμεως ποιούμενος τὸν λόγον. ἃ γὰρ ὑπάρχει ταύτῃ, ταῦτα δήπου καὶ τῇ αὐξητικῇ δυνάμει ὑπάρχει. ὥσπερ οὖν ἐπὶ τῆς ἀλλοιωτικῆς δυνάμεως, εἰ μὲν σύμμετρον ᾖ τῷ ἀλλοιοῦντι τὸ ἀλλοιούμενον, δρᾷ εἰς αὐτὸ τὸ ἀλλοιοῦν αὐτὸ ἀπαθὲς μένον, οἷον εἰ σύμμετρος εἴη ἡ εἰσιοῦσα τροφὴ τῇ πεπτικῇ τῆς φύσεως δυνάμει, πάσχει ὑπ' αὐτῆς ἡ τροφὴ τῆς δυνάμεως ἀπαθοῦς μενούσης, εἰ μέντοι εἴη ἀσύμμετρα πλήθει ἢ ποιότητι τὰ εἰσιόντα, πάσχει μᾶλλον ὑπ' αὐτῶν ἡ ἀλλοιωτικὴ δύναμις καὶ ἀσθενεστέρα γίνεται ἢ ποιεῖ εἰς αὐτά· τὰ αὐτὰ καὶ ἐπὶ τῆς αὐξητικῆς δυνάμεως λεκτέον, ὅτι ἔστ' ἂν μὲν συμμέτρως ἔχῃ ἡ αὐξητικὴ δύναμις τῇ ὕλῃ τῆς αὐξήσεως, δρᾷ εἰς αὐτὴν καὶ αὔξει τὸ αὐξόμενον, ἔστ' ἂν δὲ ἀσυμμέτρως ἔχῃ, πάσχει μᾶλλον ὑπ' αὐτῆς. τὸ δὲ ἀσύμμετρον διὰ πολλὰ γίνεται, ἢ διὰ τὸ ποσὸν ἢ διὰ τὸ ποιὸν ἢ διὰ τὸν χρόνον. ἐπεὶ γὰρ ὥρισται τὰ ἔργα τῆς φύσεως, ὅταν εἰς τὸ σύμμετρον μέγεθος ἔλθῃ τὰ σώματα, τότε λοιπὸν ἀνεπιτηδείου ὄντος τοῦ ὑποκειμένου, διὰ ξηρότητα φέρε καὶ ψυχρότητα ἢ ἁπλῶς ἀσυμμετρίαν τῆς κράσεως, ἐξασθενεῖ ἡ αὐξητικὴ δύναμις καὶ πάσχει μᾶλλον ἐκ τοῦ ὑποκειμένου ἤπερ ποιεῖ εἰς αὐτό. ἰστέον δὲ ὅτι εἰ λέγει ὁτὲ μὲν οὐδὲν πάσχειν τὸ ἀλλοιοῦν ὁτὲ δὲ πάσχειν, οὐκ ἐναντιοῦται τοῖς ἀλλαχοῦ αὐτῷ εἰρημένοις, ὅτι τῶν ὁμοΰλων τὰ ποιοῦντα πάντως καὶ ἀντιπάσχει. κατὰ γὰρ τὸ ἐπικρατοῦν ἢ πάσχειν ἢ μὴ πάσχειν αὐτὰ νῦν φησιν· ἐνίοτε γὰρ πλεῖον δρᾷ ἢ πάσχει, ἐνίοτε δὲ ἐναντίον.

p. 321b10 Ἐπειδὴ διηπόρηται περὶ αὐτῶν ἱκανῶς.

Εἰπὼν ὅσα κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχει τῇ αὐξήσει, καὶ γυμνάσας

1 τῇ αὐξήσει ὑπάρχοντα Z 3. 4 ἃ δὲ — γινομένοις τὰ codices mss., sed verba ἐπάγει — ἀλλοιώσεως exciderunt in omnibus praeter RZ: τὰ δὲ παραδείγματα τῆς ἀλλοιώσεως ἕλκει refinxit a 3 ἐξομοιῶν Z: ἐξ ὁμοιῶν R 6 lemma om. hic a, qui pergit δι' ὃ περὶ τῆς ποιητικῆς 6. 7 οὐδὲ ἠλλοίωται ἡ οὐσία om. Arist.; at cf. p. 101,13 11 σήμερον T[1] ᾖ] εἶναι Z: εἴη a 13 σύμμετρον T τροφὴ om. Z 15 ἀσύμμετρον a 16 ποιεῖν a 17 ἔχει GT[1] 19 ἔχει GT 20. 21 ἢ καὶ διὰ τὸν χρόνον R 24 ἤπερ R: εἴπερ TZ 25 λέγει ὅτι μὲν R 26 ἀλλαχοῦ] c. 7 (cf. Philop. 32v12 sqq.) τῶν om. Z 27 post ποιοῦντα iterant τοῖς εἰρημένοις GT 29 τοὐναντίον a 30 ἐπειδὴ δὲ GT: ἐπεὶ δὲ a; cf. Ar.

πάσας τὰς εἰς τὸν περὶ αὐτῆς λόγον συντεινούσας ἀπορίας, νῦν λοιπὸν 24r ἐκθέσθαι βούλεται τὴν ἰδίαν περὶ αὐξήσεως δόξαν, τοιαύτην ὀφείλουσαν ἀποδοθῆναι, ἥτις τοῖς τε κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχουσι τῇ αὐξήσει συνάσεται καὶ τὰς δοκούσας φέρεσθαι κατ' αὐτῆς τῆς αὐξήσεως ἀπορίας ἐκφεύξεται. ἦν δὲ τὰ μὲν κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχοντα τῇ αὐξήσει τρία τινά, τό τε ὑπομένειν καὶ τὸ προσιόντος τινὸς τὴν αὔξησιν γίνεσθαι καὶ τὸ πᾶν ὁτιοῦν μόριον τοῦ αὐξομένου μεῖζον γίνεσθαι ὥσπερ καὶ τοῦ φθίνοντος ἔλαττον. αἱ δὲ ἀπορίαι αἱ δοκοῦσαι φέρεσθαι πρὸς τὰ περὶ τῆς αὐξήσεως λεγόμενα ὑπῆρχον αὗται, τό τε κενοῦ ὑπόστασιν εἰσάγειν καὶ τὸ σῶμα διὰ σώματος λέγειν διιέναι· τῷ μὲν γὰρ φάσκοντι λόγῳ ἀσωμάτῳ τὴν αὔξησιν γίνεσθαι εἵπετο τὸ ὕλην εἶναι χωριστὴν μεγέθους καὶ κενὸν ὑφεστηκός, τῷ δὲ διὰ σώματος ὑποτιθεμένῳ τὴν αὔξησιν γίνεσθαι, προειλημμένου τοῦ πᾶν μόριον μεῖζον γίνεσθαι ἐκ τῆς τοῦ προσιόντος προσθήκης, ἕπεται ἤτοι πόρον καὶ κενὸν ὅλον εἶναι τὸ αὐξόμενον, εἴπερ δέοι δι' ὅλου διελθὸν τὸ προσιὸν ἑκάστῳ μορίῳ τοῦ αὐξομένου προστεθῆναι, ἢ σῶμα διὰ σώματος διιέναι καὶ δύο ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ σώματα ὑπάρχειν.

Τοιαῦτα μὲν οὖν τὰ προδιδαχθέντα, οἷς σύμφωνον ἀποδοθῆναι χρὴ τὴν περὶ αὐξήσεως διδασκαλίαν, ὥστε τὰ μὲν κατὰ τὴν κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχοντα τῇ αὐξήσει σῴζειν, τὰς δὲ κατ' αὐτῆς φερομένας ἀπορίας ἐκφυγεῖν. ἀρχόμενος δὲ τοῦ περὶ αὐξήσεως λόγου, προλαμβάνει δύο τινὰ χρήσιμα αὐτῷ πρὸς τὰ μέλλοντα, ἓν μὲν τὸ μὴ εἶναι τὰ ἀνομοιομερῆ τὰ πρώτως αὐξόμενα ἀλλὰ τὰ ὁμοιομερῆ, τῷ δὲ ταῦτα αὔξεσθαι καὶ τὰ ἐξ αὐτῶν συγκείμενα ἀνομοιομερῆ αὔξειν λέγεσθαι (οὐ γὰρ πρόσωπον ἢ χεὶρ ἡ τροφὴ γινομένη προστίθεται τῷ αὐξομένῳ, ἀλλ' ἢ σὰρξ ἢ ὀστοῦν ἢ τῶν ἄλλων τι τῶν ὁμοιομερῶν· ὥστε τὰ πρώτως αὐξόμενα ταῦτά ἐστιν), ἕτερον δὲ ὅτι ἕκαστον τῶν ἐνύλων πραγμάτων διττῶς λέγεται, ποτὲ μὲν κατὰ τὴν ὕλην ποτὲ δὲ κατὰ τὸ εἶδος. σάρκα γὰρ λέγομεν ποτὲ μὲν τὸ εἶδος τῆς σαρκὸς ποτὲ δὲ τὴν ὕλην, ποτὲ δὲ τὸ συναμφότερον, ὅπερ παρῆκεν ὡς γνώριμον καὶ μηδὲν αὐτῷ πρὸς τὸ παρὸν συμβαλλόμενον. ὅταν μὲν γὰρ εἴπωμεν ῥευστὴν εἶναι τὴν σάρκα καὶ ἐν ἐπιρροῇ καὶ ἀπορροῇ ἔχειν τὸ εἶναι ἢ σύνθετον ἐκ τῶν τεσσάρων εἶναι στοιχείων, σάρκα φαμὲν τὴν τῆς σαρκὸς ὕλην· ὅταν δὲ ἀκμάζειν τὴν σάρκα ἢ δυσκράτως ἔχειν ἢ μαλακὴν εἶναι ἢ σκληράν, σάρκα φαμὲν τὸ εἶδος· ὅταν δὲ διαιρετὴν εἶναι ἢ τριχῇ διαστατὴν ἢ πολλὴν ἢ ὀλίγην, κατὰ τὸ συναμφότερον. ζητητέον

2 αὐξήσεως τοσαύτην δόξαν ὀφείλουσαν Z 3. 4 συνάσεται scripsi: συνέσεται libri 4 κατὰ ταύτης τῆς Z 5 τὰ om. Z 8 πρὸς] π (ε superscr.) R 11 τὸ RZ: τὴν GT: om. a χωριστὴν ὕλην εἶναι Z 12 ὑφεστηκὼς R 13 τοῦ alterum om. Z 14 εἶναι ὅλον a 16 τόπῳ σώματα] σώματι a 18 τὴν alterum recte om. GTa 19 κατὰ ταύτης Z 20 δύο τινὰ προλαμβάνει Z 21 τὸ] τῷ G 22 ἀλλὰ τὰ] ἀλλὰ τῷ GT[1] 24 γενομένη RT ἢ (ante ὀστοῦν) om. R 25 αὐξομένη (G)a 26 ὅτι om. Z 29 πρὸς] παρὰ R 31 τεσσάρων εἶναι] δευτέρων Z 33 εἶναι prius om. Z 33. 34 διαιρετὴν ἔχει (punctis notatum) εἶναι ἢ τριχὴν Z 34 ἢ (ante ὀλίγην) om. Z τὸ om. T

οὖν κατὰ τί τούτων αὔξεσθαι λέγεται τὰ ὁμοιομερῆ, πότερον κατὰ τὴν 24r
ὕλην ἢ κατὰ τὸ εἶδος. εἰ μὲν γὰρ τὴν ὕλην φαίη τις εἶναι τὴν αὐξομένην,
οὔτε τὰ κατὰ κοινὴν ἔννοιαν ὑπάρχοντα τῇ αὐξήσει σώσει, οὔτε τὰ ὑπο-
πίπτοντα ἄπορα ἐπιλύ|σεται. οὔτε γὰρ τὸ ὑπομένειν ἐπὶ ταύτης σώσει (ἡ 24v
γὰρ ὕλη οὐχ ὑπομένει ἡ αὐτή, ἀλλ' ἡ μὲν ἀπορρεῖ ἡ δὲ εἰσρεῖ), οὔτε τὸ πᾶν ὁτιοῦν μόριον μεῖζον γίνεσθαι δυνατὸν ἐπὶ τῆς ὕλης λέγειν, πρῶτον μὲν διότι οὐχ ὑπομένει (πῶς γὰρ ἂν ἀπορρέουσα καὶ ἄλλη ἐξ ἄλλης ἀεὶ γινομένη κατὰ πᾶν μόριον μεῖζον γένοιτ' ἄν;), ἔπειτα δὲ καὶ εἰς τὰ εἰρημένα ἄτοπα ἐμπεσούμεθα. εἰ γὰρ ἡ τροφὴ ἡ προσιοῦσα σῶμα τυγχάνουσα παντὶ μορίῳ τῆς ὕλης προστίθεται, δεήσει δι' ὅλης διελθεῖν· ἐπεὶ πῶς ἂν παντὶ μορίῳ αὐτῆς προστεθήσεται; ᾧ γὰρ μὴ προστίθεται μορίῳ, τοῦτο οὐκ αὔξεται· δεῖ γὰρ προσιόντος τινὸς πᾶν τὸ αὐξόμενον αὔξεσθαι. δι' ὅλης ἄρα τῆς ὕλης τοῦ αὐξομένου τὸ προστιθέμενον διελεύσεται. τὸ δὲ δι' οὗ ἔρχεται κενὸν ἢ πόρον ἀνάγκη εἶναι. δι' ὅλου ἄρα διιούσης κενὸν ὅλον ἢ πόρον ἀνάγκη εἶναι τὸ αὐξόμενον σῶμα. ἢ εἰ μὴ τοῦτο, σῶμα διὰ σώματος διελεύσεται καὶ δύο ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ σώματα ἔσται. δῆλον οὖν ὅτι κατ' οὐδένα τρόπον δυνατὸν τὴν ὕλην λέγειν εἶναι τὴν αὐξομένην. εἰ δὲ τοῦτο, οὐδὲ τὸ συναμφότερον ἄρα ἐστὶ τὸ αὐξόμενον· εἰ γὰρ τὸ συναμφότερον ηὔξητο, πάντως ἂν καὶ ἡ ὕλη ηὔξητο. λείπεται τοίνυν τὸ εἶδος εἶναι τὸ αὐξόμενον· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ μόνον ὑπομένον, καθὼς ἀπεδείξαμεν, οὐ χωρὶς ὕλης (τοῦτο γὰρ ἀδύνατον), ἀλλ' ἀεὶ τὸ αὐτὸ σῳζόμενον περὶ τὴν ὕλην πλειόνά τε καὶ ἐλάττονα γινομένην καὶ ἄλλοτε ἄλλην, τὴν μὲν ἀπορρέουσαν τὴν δὲ εἰσκρινομένην. ὅταν δὲ λέγωμεν τὸ εἶδος εἶναι τὸ αὐξόμενον, μὴ νομίσῃς αὐτὸ τὸ εἶδος κατὰ τὸν οὐσιώδη καὶ ἀίδιον λόγον τὴν μεταβολὴν ἴσχειν (ἀσώματον γὰρ τῷ ἰδίῳ λόγῳ τὸ εἶδος καὶ ἀμέγεθες), ἀλλὰ κατὰ τὸ ποσόν· τοῦτο γάρ ἐστι καὶ τῆς αὐξήσεως τὸ σημαινόμενον. κατὰ δὲ τὸ ποσὸν λέγεται μεταβάλλειν τὸ εἶδος, τῷ ἐν πλείονι ἢ ἐν ἐλάττονι ὑποκειμένῳ γίνεσθαι· οὕτω γὰρ χεὶρ καὶ πρόσωπον φαίνεται αὐξόμενον, οὐ τοῦ εἴδους τοῦ προσώπου μεταβάλλοντος ἢ τῆς χειρός, ἀλλὰ μείζονος τοῦ μορίου γινομένου, τῷ τὸ εἶδος τὸ αὐτὸ μένον ποτὲ μὲν ἐν ἐλάττονι ποτὲ δὲ ἐν μείζονι γίνεσθαι ὑποκειμένῳ.

Πῶς δὲ τοῦτο λέγοντες εἶναι τὸ αὐξόμενον τὰ κοινῶς ὑπάρχοντα τῇ αὐξήσει σώσομεν καὶ τὰ ἄπορα ἐπιλυσόμεθα, σκεπτέον ἐφεξῆς. πρῶτον μὲν γὰρ

---

1 κατά τι libri 3 et 4 σώζει T[1] 4 γὰρ τὰ R 5 ἀπορεῖ RT 6 γίγνεσθαι a 7 ἀπορέουσα T[1] 9 εἰ] ἡ GT[1]Z[1] 10. 11 τῆς — μορίῳ om. add. mg. T[2] 11 μὴ παρατίθεται compend. et mox παρατιθέμενον R 14 πόρος a 14. 15 δι' ὅλου — εἶναι om. GT 15 ἀνάγκη] ἀναστάσεως Z 17 εἶναι$^{\beta}$ λέγειν$^{\alpha}$ τὴν ὕλην Z 18 ἐστὶ] ἔσται a 19 καὶ om. GTa 20 αὐξανόμενον Z 21 ὑπεδείξαμεν GTa 22 καὶ alterum om. Z 24 τὸ εἶδος λέγωμεν Z 25 ἀσωμάτων GT 26. 27 γὰρ καὶ τῆς αὐξήσεώς ἐστι Z 28 ἐν (post ἢ) om. Z 29 τὸ αὐξόμενον Z 30 μίζονος a γενομένου T 33 σώσομεν Za: σώσωμεν GRT ἐπιλυσόμεθα Za: ἐπιλυσ$\overset{\omega'}{\text{ο}}$μεθα G: ἐπιλυσώμεθα RT

τὸ ὑπομένειν τὸ αὐξόμενον ἀληθὲς ἐπὶ τοῦ εἴδους λεγόμενον, καθάπερ 24v
προείρηται. εἰ γὰρ ἡ μὲν ὕλη προφανῶς οὐχ ὑπομένει ἡ αὐτή, ὑπόθοιτο δέ τις μηδὲ τὸ εἶδος τὸ αὐτὸ κατ' ἀριθμὸν ὑπομένειν, οὐδ' ἄρα τὸ ἐξ ἀμφοῖν τὸ αὐτὸ κατ' ἀριθμὸν ἔσται. ὥστε Σωκράτης οὐχ ὁ αὐτὸς ἦν ἀεὶ 25
κατ' ἀριθμόν. εἰ οὖν ἔστ' ἂν ᾖ τὰ σύνθετα, τὰ αὐτά ἐστι κατ' ἀριθμόν, τούτων δὲ ἡ ὕλη οὐχ ἡ αὐτὴ ἀεὶ ὑπομένει, λείπεται ἄρα τὸ εἶδος τὸ αὐτὸ ὑπομένειν, καθ' ὃ καὶ ἕκαστον τῶν ὄντων τὸ εἶναι ἔχει καὶ λέγεται, ὅθεν καὶ τὰ αὐτὰ εἶναι κατ' ἀριθμὸν λέγεται, τοῦ εἴδους καθ' ὃ τὸ εἶναι ἔχει τοῦ αὐτοῦ ὄντος. καὶ τὸ πᾶν δὲ μόριον ἐκ τοῦ προσιόντος αὔξεσθαι ἐπὶ τούτου μόνως λεγόμενον προχωρεῖ. ἐπὶ μὲν γὰρ τῆς ὕλης εἰ λέγοιμεν παντὶ μορίῳ τὴν τροφὴν προστίθεσθαι, ἕψεται τὰ εἰρημένα ἄτοπα· ἢ γὰρ ὅλον πόρος ἢ κενὸν ἔσται, ἢ σῶμα διὰ 30
σώματος διελεύσεται. ἀλλ' οὐδὲ ὑπομένει ἡ ὕλη οὐδέ ἐστι μία καὶ ἡ αὐτὴ τῷ ἀριθμῷ, ἀλλὰ ἄλλοτε ἄλλη γίνεται ἐν ἐπιρροῇ ἔχουσα τὸ εἶναι, τὸ μέντοι εἶδος ἀεὶ ἓν καὶ τὸ αὐτὸ μένει, τό τε οὐσιῶδες καὶ τὸ κατὰ τὸ σχῆμα καὶ τὴν μορφήν. καὶ γὰρ τὸ Σωκράτους εἶδος καὶ τὸ τῆς σαρκὸς καὶ τὸ τοῦ ὀστοῦ καὶ ἐν μείζονι καὶ ἐν ἐλάττονι ὑποκειμένῳ ἀεὶ τὸ αὐτὸ ὑπάρχει. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κατὰ τὸ σχῆμα καὶ τὴν μορφήν. ὥσπερ γὰρ εἰ θύλακός τις εἴη, εἰς τοῦτον δὲ ἄλλοτε ἄλλα εἴη τὰ ἐμβαλλόμενα, ὁ μὲν 35
ὁριστικὸς ὢν τῶν ἐμβαλλομένων καὶ οἷον εἶδός τι αὐτῶν ὁ αὐτὸς ἀεὶ μένει, τὰ μέντοι ὑπ' αὐτοῦ περιοριζόμενα ἄλλοτε ἄλλα ἐστί· καὶ ἵνα ἐγγυτέρω τοῦ προκειμένου τὸ παράδειγμα γένηται, εἰ διὰ σωλῆνος δερματίνου διίοι ὕδωρ ποτὲ μὲν ἔλαττον ποτὲ δὲ πλεῖον, τὸ μὲν σχῆμα τοῦ σωλῆνος ποτὲ μὲν συστελλόμενον ποτὲ δὲ ἐκτεινόμενον ὅμως ἕν ἐστι καὶ τὸ αὐτό, τὸ μέντοι ὕδωρ, ἐφ' οὗ ἐφήπλωται ὡς ἐν ὕλῃ τὸ σχῆμα, οὐκ ἔστιν ἓν καὶ τὸ αὐτὸ (ἀεὶ γὰρ ἄλλο μὲν ἀπορρεῖ, ἄλλο δὲ ἐπεισέρχεται)· οὕτω δεῖ νοεῖν 40
καὶ ἐπὶ τῶν αὐξομένων, ὅτι ἡ μὲν ὕλη οὐδέποτέ ἐστιν ἡ αὐτή, τὸ μέντοι εἶδος τὸ ἐνυπάρχον αὐτῇ ἓν ὂν καὶ τὸ αὐτὸ ἐπιδίδωσιν εἰς μείζονα ὄγκον οὐχ ᾗ εἶδός ἐστιν αὐξόμενον, ἀλλ' ᾗ μετέχει ποσοῦ. εἰ μὲν γὰρ ὁ ὁριστικὸς λόγος προσελάμβανεν ἢ διαφοράν τινα ἢ γένος, ηὔξετο δηλονότι τὸ εἶδος ᾗ εἶδός ἐστι· νῦν δὲ τοῦτο οὐ συμβαίνει. ὥστε οὐχ ᾗ εἶδός ἐστιν ἴσχει τὴν αὔξησιν, ἀλλ' ᾗ πεπόσωται. καὶ ἄλλως εἰ καθὸ εἶδός ἐστιν ηὔξε, πολλῷ πρότερον τὸ χωριστὸν εἶδος ηὔξετο ἄν· μὴ γὰρ ἐκείνου 45
αὐξηθέντος οὐδ' ἂν τὸ ἔνυλον ηὐξήθη. ὥστε οὐ καθὸ ζῷον αὔξει οὐδὲ καθὸ κύκλος οὐδὲ καθὸ σάρξ, ἀλλὰ καθὸ πηχυαία σὰρξ ἢ

2 εἰ] ἡ R προφανοῦς a ὑποθοῖτο GRT[1]: ὑπόθειτο corr. T 4 ἀεὶ ἦν Z 5 εἰ — ἀριθμόν om. GT ᾖ Ra: εἴ (del.) ᾖ Z 12 προειρημένα Z 15 τὸ (ante αὐτὸ) om. GRT μένει om. Z 16 τὸ τοῦ σωκράτους Z 19 εἰς τοσοῦτον δὲ Z ἐμβαλόμενα et mox ἐμβαλομένων G 22 εἰ δὲ διὰ a διίῃ R 26 ἀπορεῖ TZ 27 καὶ om. Z 29 εἶδος τί ἐστιν Z 30 ηὔξετο corr. T: ηὔξητο GT[1]a: ηὔξαιτο RZ 31 νῦν — ᾗ εἶδός ἐστιν om. R 33 ηὔξε GRTZ: ηὔξηται a ηὔξετο R et corr. T: ηὔξαιτο GZ: ηὐξήθη a 34. 35 ζῷον αὔξει οὐδὲ καθὸ RZ: om. GT: ζῷον, ᾗ suppleverat a

πηχυαῖον ὀστοῦν, καὶ ἁπλῶς πεποσωμένον τι εἶδος. τῷ γὰρ ἐν μείζονι 24v ὑποκειμένῳ ἐφαπλοῦσθαι, ταύτῃ αὔξεσθαι λέγεται.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις ἴσως, μήποτε οὐ μόνον ἡ ὕλη τῶν αὐξομένων οὐχ ἡ αὐτὴ ἀεὶ διὰ τὸ ἐπίρρυτον αὐτῆς καὶ ἀπόρρυτον, ἀλλὰ καὶ τὸ εἶδος αὐτό. εἰ γὰρ τὸ εἶδος ἐν ὑποκειμένῳ τῇ ὕλῃ τὸ εἶναι ἔχει, ἀδύνατον δὲ τοῦ ὑποκειμένου φθειρομένου τὸ ἐν ἐκείνῳ τὸ εἶναι ἔχον σῴζεσθαι (οὕτω γὰρ ἂν χωριστὸν ἦν καὶ οὐκ ἀχώριστον ὕλης), ἀνάγκη ἄρα μηδὲ τὸ εἶδος τοῦ αὐξομένου τὸ αὐτὸ σῴζεσθαι. λύοντες δὲ τὴν ἀπορίαν φαμὲν ὡς ὅτι εἰ μὲν ἀθρόον ἅμα πᾶσα ἡ ὕλη ἐφθείρετο, ἀληθὴς ἂν ἦν ὁ εἰρημένος λόγος· νῦν δὲ κατὰ μέρος ὑπεκρεῖ, καὶ εὐθὺς ἕτερον ἀντεισφέρεται· ὅθεν ἓν καὶ τὸ αὐτὸ κατ' ἀριθμὸν ὑπομένει εἶδος. σαφὴς δὲ ἡμῖν δι' ὑποδείγματος ὁ λόγος γινέσθω. ὥσπερ γὰρ εἴ τις ἐν ποταμῷ παραρρέοντι | σκιάν ἀπό τινος 25r σώματος γινομένην ἐπινοήσειεν, ἡ μὲν σκιὰ ἐν ὑποκειμένῳ τῷ ὕδατι οὖσα μία ἐστὶ καὶ ἡ αὐτὴ κατ' ἀριθμόν, τὸ μέντοι ὕδωρ οὐ τὸ αὐτὸ ὑπομένει, ἀλλὰ κατὰ μέρος τὸ μὲν ὑπεκρεῖ τὸ δὲ ἀντεισέρχεται, οὕτως ὑπονοεῖν δεῖ κἀπὶ τοῦ εἴδους, τῆς μὲν ὕλης κατὰ μέρος ἀμειβομένης, αὐτοῦ δὲ ἀεὶ ὑπομένοντος τοῦ αὐτοῦ κατ' ἀριθμόν. ἐπεὶ καὶ τὰ χρώματα τὰ αὐτὰ πολλάκις ὑπομένει, τῆς ὕλης οὐχ ὑπομενούσης· οὐδὲ γὰρ οὕτω κατὰ μέρος ἡ ὕλη ἀμείβεται ὡς συναφαιρεῖσθαί τι καὶ τοῦ εἴδους, οἷον ὡς εἰ ἀνδριάντος νῦν μὲν ποὺς ἀμειφθείη ἄλλοτε δὲ χεὶρ ἄλλοτε δὲ κεφαλή· συμβαίνει γὰρ οὕτω τῷ χρόνῳ τὸν ὅλον ἀνδριάντα ἄλλον ἐξ ἄλλου κατ' ἀριθμὸν γενέσθαι, οὐ μόνον κατὰ τὴν ὕλην καὶ τὸν χαλκόν, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸ σχῆμα τὸ ἄτομον καὶ τὴν μορφήν. οὐχ οὕτως οὖν ἐπὶ τῆς αὐξήσεως ἡ κένωσις τῆς ὕλης γίνεται (οὕτω γὰρ ἂν κολοβὸν τὸ ὅλον ἔμελλε γίνεσθαι, ὅπερ οὐχ ὁρῶμεν γινόμενον), ἀλλ' ὥσπερ ἐπὶ τοῦ εἰρημένου ὑποδείγματος τοῦ ποταμοῦ ποτὲ μὲν πλεῖόν ἐστι τοῦ ἀπιόντος τὸ ἐπερχόμενον ὕδωρ ποτὲ δὲ ἔλαττον τὸ ἐπιγινόμενον πλείονος ὄντος τοῦ ἀπορρέοντος, ὁ μέντοι ποταμὸς ὅλος ὡς ὅλος αὐτὸς ἑαυτῷ συνεχὴς ὑπάρχει, ἀντιμεθισταμένων ἀλλήλοις κατὰ συνέχειαν τῶν τοῦ ὕδατος μορίων καὶ ἀναπληρούντων ἀδιακόπως τὸν ἀπορρέοντα τόπον καὶ διάλειμμα μηδὲν μεταξὺ καταλιμπανόντων, οὕτω δὴ ἐπὶ τοῦ ἡμετέρου συμβαίνει σώματος, διαφορήσεως λεπτομερῶς πανταχόθεν τῆς ὕλης γινομένης, καὶ εἴ ποθεν πλείων γένηται ἐπανισουμένης εὐθὺς κατὰ συνέχειαν ἐκ τῶν πέριξ συνιόντων, εἴπερ καθ' Ἱπποκράτην "σύρροια μία, σύμπνοια μία, πάντα συμπαθέα". ὥστε τὸ εἶδος οὐδὲν πάσχει τῆς ὕλης ἐπιρρύτου οὔσης καὶ ἀπορρύτου. εἰ γὰρ τῆς ὕλης μὴ ὑπομενούσης οὐδὲ τὸ εἶδος ὑπέμενεν, ἀλλ' ἄλλοτε ἄλλο κατ' ἀριθμὸν ἐγίνετο, οὐδὲ τὸ ἐξ

1 τῷ] τὸ RT 5 ὑποκειμένῃ a 12 παραρεόντι GT[1] 13 ὕδατι] σώματι Z 16 μέρου Z 23 καίνωσις coniecit nescio quis in margine exempli Aldini quo utor 24 ἤμελλεν GT 25 παραδείγματος Z 29 ἀδιακόπτως a 31. 32 πανταχόθεν τῆς ὕλης λεπτομερῶς Z 31 λεπτομεροῦς R 32 πλείων Z: πλείω cett. γένοιτο a 33 πέριξ] περὶ a Ἱπποκράτην] de Alim. IX 106 n. 23 Littr. 34 σύμπνια a 35 ἀπομενούσης Z[1] 36 ἀλλ' om. a 36. p. 107, 1 ἐγίνετο — εἰ οὖν RZ: ἐπέμενεν. εἰ οὖν T: εἰ οὖν G: ὁ Σωκράτης ἐγένετ' ἄν, εἰ δ' a

ἀμφοῖν συγκείμενον τὸ αὐτὸ κατ' ἀριθμὸν ὑπέμενεν. εἰ οὖν ἔστ' ἂν εἴη 25r ὅδε ὁ ἄνθρωπος, οἷον Σωκράτης, ὁ αὐτός ἐστι κατ' ἀριθμόν, ἡ δὲ ὕλη οὐχ ἡ αὐτή, ἀνάγκη ἄρα τὸ εἶδος τὸ αὐτὸ εἶναι. ἀλλ' οὐδὲ τὴν ὕλην νομιστέον ὅλην καθ' ὅλην αὐτὴν τῷ χρόνῳ ἀμείβεσθαι, κατὰ μέρος ὑπεκρέουσαν, ὥστε μηδὲν εἶναι σῶμα ἐν ἡμῖν γηράσασι τοῦ ἐξ ἀρχῆς ἐκ τῆς πρώτης συμπήξεως ὑποκειμένου ἐν ἡμῖν. εἰ γὰρ τοῦτο ἦν, δυνατὸν ἦν καὶ ἀθάνατα εἶναι τὰ ζῷα, ἀεὶ τῆς ὕλης ἀκμαζούσης. νῦν γὰρ διὰ τὸ κάμνειν τῷ χρόνῳ οὐ δύναται δι' ὅλου σῴζειν τὸ εἶδος ἡ ὕλη, τῶν συναρμοσθέντων διὰ τὸ πάσχειν ἀπὸ τῶν ἐναντίων δυνάμεων τὴν ἁρμονίαν καὶ σύγκρασιν δι' ὅλου σῴζειν μὴ δυναμένων. οὐκοῦν οὐ πᾶσαν ὑπονοητέον διαφορεῖσθαι, ἀλλὰ ταύτης τὰ στερεώτερα μάλιστα ἀεὶ τὰ αὐτὰ κατ' ἀριθμὸν ὑπομένειν. ὅθεν καὶ ἐν σαρξὶ καὶ ὀστοῖς τὰς ἐκ τραυμάτων οὐλάς, τὰς ἐκ νεότητος εἰ τύχοι γενομένας, μέχρι θανάτου μενούσας ὁρῶμεν. ὥστε καὶ διὰ τοῦτο καὶ τὸ εἶδος τὸ αὐτὸ κατ' ἀριθμὸν μένειν ἀνάγκη. ὅτι μὲν οὖν τὸ ὑπομένειν τὸ αὐξόμενον ἐπὶ μὲν τῆς ὕλης οὐ σῴζεται, ἐπὶ δὲ τοῦ εἴδους, δῆλον ἐκ τούτων. καὶ τὸ ὁτιοῦν δὲ μόριον ηὐξῆσθαι τοῦ αὐξομένου ἐπὶ μὲν τῆς ὕλης ἀδύνατόν ἐστι σωθῆναι, ἐπὶ δὲ τοῦ εἴδους δυνατόν· τῆς μὲν γὰρ ὕλης παντὶ μορίῳ προσθήκην γενέσθαι ἀδύνατον, ἐπειδὴ καὶ σῶμα διὰ σώματος χωρῆσαι ἀδύνατον, τοῦ μέντοι εἴδους πᾶν ὁτιοῦν μόριον μεῖζον γίνεται. ἰσοτίμως γὰρ ὅλον δι' ὅλου ἕκαστον τῶν μορίων μεῖζον γίνεται. καὶ γὰρ τὸ πρόσωπον ὅλον δι' ὅλου ὁμοτίμως αὔξεται καὶ τὰ τούτου μόρια, ὀφθαλμὸς λέγω καὶ ῥὶς καὶ τὰ λοιπά· καὶ γὰρ ὁτιοῦν μόριον τοῦ ὀφθαλμοῦ καὶ τῶν λοιπῶν μορίων ἰσοτίμως εἰς μέγεθος ἐπιδίδωσι. καὶ τὰ ἄτοπα δὲ πάντα ἐκφεύγει, καὶ τὸ μὲν μὴ ἀσωμάτῳ αὔξεσθαι προφανές, ἀλλὰ καὶ σώματι γινομένης τῆς αὐξήσεως οὔτε κενὸν ἔσται οὔτε σῶμα διὰ σώματος χωρήσει· οὐ γὰρ ὅλον δι' ὅλου χωρεῖ τὸ προσιόν, ἀλλὰ παρατίθεται μόνον τῇ προτέρᾳ ὕλῃ ἡ ἐπεισοῦσα. καὶ ὥσπερ ἐπὶ τοῦ δερματίνου σωλῆνος τοῦ μὲν ὕδατος προσθήκη γίνεται καὶ τὸ ἐπεισιὸν παρατίθεται μόνον τῷ ὑπάρχοντι καὶ προωθήσαντος τούτου τὰ πρὸ αὐτοῦ οὕτως ἰσοτίμως πανταχοῦ ὁ πλεονασμὸς τοῦ ὕδατος γίνεται, καὶ οὕτω πᾶν μόριον ὁτιοῦν τοῦ σωλῆνος ὁμοτίμως ἐκτείνεται, οὕτω καὶ ἐπὶ τῆς αὐξήσεως συμβαίνει. τῆς γὰρ ἐξαιματωθείσης τροφῆς διὰ τῶν φλεβίων πανταχοῦ ἑλκομένης καὶ περιχεομένης ἐν ἑκάστῳ τῶν ὁμοιομερῶν,

---

3 ἄρα καὶ τὸ a   4 αὐτὴν libri   5 μηδὲ Z   ἀρχῆς καὶ ἐκ R   6 ἐν om. T[1]
ἦν alterum om. Z   9 διὰ τὸ πάσχειν ἀπὸ] κάμνει δὲ διὰ τὸ συγκεῖσθαι ἐκ a
σύγκρισιν (ξ supra) post ras. R   11 μᾶλλον GTa   12 σαρκὶ Z   13. 14 ὥστε καὶ τὸ
εἶδος αὐτὸ τὸ αὐτὸ κατ' a   15 δὲ om. Z   16 τούτου a   17 ἐστι
om. R   18. 19 ἐπειδὴ — ἀδύνατον om. GT   20 ἰσοτόμως hic et infra
GT, qui bis habent verba ἰσοτόμως γὰρ — μορίων   21 ὁμοτόμως hic et infra GT
29 πτιθέμενον (ε supra) τῶ προϋπαρχοντι Z   31 πᾶν μόριον ὁτιοῦν RZ: μόριον πᾶν (om.
ὁτιοῦν) GTa   32 ἐξαιμαχθείσης GTa   33 περιχεομένη T: περιεχομένης R, qui
ἐν recte om.

καὶ τῆς ἐν ἑκάστῳ τῶν μορίων φύσεως συμπεπτούσης τοῦτο καὶ μετα- 25r βαλλούσης εἰς τὴν τοῦ ὑποκειμένου οὐσίαν, οὕτω τὴν αὔξησιν συμβαίνει γίνεσθαι. ἔστι γὰρ καὶ ἐν τῇ τῶν ὀστῶν οὐσίᾳ καὶ ἐν τῇ τῆς σαρκὸς καὶ τῶν λοιπῶν ὑγρότης τις πανταχοῦ ἐγκατεσπαρμένη, καὶ μάλιστα ἐν τῇ τῶν αὐξομένων· ὑγρότερα γὰρ ταῦτα. τὸ οὖν αἷμα περιχεόμενον ἔξωθεν ἑκάστῳ τῶν μορίων παρατίθεται τῇ ὑγρότητι ταύτῃ καὶ προωθοῦν αὐτήν, μᾶλλον δὲ πανταχόθεν ὑπὸ τῶν μορίων ἑλκόμενον, κατὰ πᾶσαν διάστασιν πλείονα ποιεῖ, ἥτις συμπεφθεῖσα ὑπὸ τῆς θρεπτικῆς δυνάμεως μεταβάλλει εἰς τὴν τοῦ ὑποκειμένου οὐσίαν. ἐπεὶ οὖν φροντίζει ἡ φύσις καὶ τοῦ σχήματος τῶν μορίων, πλείονος τῆς ὑποκειμένης ὕλης γενομένης ἐφαπλοῖ ἐπὶ ταύτην ὁμοτίμως ἕκαστον τῶν εἰδῶν, καὶ οὕτως ὁτιοῦν μόριόν φαμεν ηὐξῆσθαι τῷ ἰσοτίμως τὴν ἐπέκτασιν τῶν σχημάτων γεγενῆσθαι. ὥσπερ οὖν ἡ περιφέρεια τοῦ σωλῆνος πλεονάσαντος τοῦ ἐντὸς ὕδατος κατὰ πᾶν ἑαυτῆς μόριον ἰσοτίμως τὴν ἐπέκτασιν δέχεται, οὕτω δὴ καὶ ἐπὶ τῶν αὐξομένων συμβαίνει τῆς ὕλης πλείονος γενομένης τὰ εἴδη ὁμοτίμως ἐπ' αὐτὴν ἐφαπλοῦσθαι. καὶ ἐπεὶ ἡ παράθεσις τοῦ αἵματος κατὰ τὰς τρεῖς διαστάσεις γίνεται, διὰ τοῦτο καὶ ἡ αὔξησις κατὰ πᾶσαν γίνεται διάστασιν.

Τί μὲν οὖν ἐστι τὸ αὐξόμενον καὶ πῶς ἡ αὔξησις γίνεται κατὰ Ἀριστοτέλην, εἴρηται. | ἀπορήσειε δ' ἄν τις πρὸς τὰ εἰρημένα πρῶτον μὲν 25v πῶς σῴζεται τὸ δεῖν τὸ αὐξόμενον προσιόντος τινὸς αὔξεσθαι. εἰ γὰρ μὴ δι' ὅλου τοῦ αὐξομένου χωρεῖ τὸ ᾧ αὔξεται, λέγω δὴ τὸ αἷμα, ἀλλὰ μόνον παρατίθεται τῷ προϋπάρχοντι, αὔξεται δὲ πᾶν ὁτιοῦν μόριον, οὐκ ἄρα παντὶ αὐξομένῳ πρόσεισιν· οὐδὲ γὰρ παντὶ μορίῳ παρετέθη τὸ αἷμα. καὶ ἔτι εἰ μὴ ἔστιν ἡ ὕλη ἡ αὐξομένη ἀλλὰ τὸ εἶδος, οὐκ ἄρα τῷ αὐξομένῳ ἡ πρόσοδος γίνεται, ἀλλὰ πρόσεισι μὲν ἡ τροφὴ ἄλλῳ, αὔξεται δὲ ἄλλο. πρὸς ταῦτα δέ φημι, ὡς οὐδὲν ἐναντία ταῦτα τοῖς παρὰ Ἀριστοτέλους εἰρημένοις. ἁπλῶς γὰρ οὕτως εἶπεν ὅτι δεῖ τὸ αὐξόμενον προσιόντος τινὸς αὔξεσθαι, καὶ οὐκ εἶπε δεῖν τῷ εἴδει προσιέναι· ὥστε πρόσεισι μὲν τῇ ὕλῃ τὸ προσιόν, αὔξεται δὲ τὸ εἶδος. τῆς προσθήκης οὖν γενομένης τῇ ὕλῃ καὶ προωθήσεως γινομένης συμβαίνει ὑφ' ἕκαστον μόριον τοῦ εἴδους τὸν πλεονασμὸν τῆς ὕλης γενέσθαι. αὐτὸ δὲ τοῦτο πάλιν ἀπορίας ἄξιον, πῶς ἡ προώθησις γίνεται ἢ ἕλξις, ἢ τί ποτέ ἐστιν ὅλως τὸ προωθούμενον ἢ ἑλκόμενον. αὐτὴν μὲν γὰρ τὴν σάρκα ἕλκεσθαι ἢ προωθεῖσθαι ἀμήχανον, λέγω δὴ τὸ σύνθετον· οὕτω γὰρ συνέβαινε τὴν τῆς πτέρνης σάρκα τῆς χειρὸς γενέσθαι σάρκα ἢ μηροῦ ἢ ἄλλου τινός. εἰ δὲ τὴν κατε-

1 φύσεως om. T συμπεττούσης R 3 τῶν σαρκῶν Z 4 κατεσπαρμένη Za 5 γὰρ] δὲ Z περιεχόμενον Z 6 ἐν ἑκάστῳ a 7 πᾶσαν δὲ διάστασιν R 8 πεπτικῆς Z 12 τὸ (scripsi τῷ) ἰσοτίμως — γεγενῆσθαι RZ: om. GTa 14 ἰσοτόμως GT δέξεται GT 18 οὖν ἐστιν ἡ αὔξησις τὸ αὐξόμενον Z¹ (γίνεται) 19 et 26 πρὸς] παρὰ R 24 alterum ἡ om. T¹ 25 γίνεται] αὔξεται Z 25. 26 αὔξεται δὲ ἄλλο Ra: om. T¹: αὔξεται δὲ ἄλλῳ GT²Z 28 παρϊέναι R: προσεῖναι a 30 γενομένης T 32 πῶς ἡ RZ: πῶς ἢ GT: πῶς ποτε ἡ a πρόθεσις GT ἢ ἕλξις GTZ: ἡ λέξις R: ἢ ἡ ἕλξις a 32. 33 ἐστιν post ἑλκόμενον traicit Z

σπαρμένην ἐν τῇ σαρκὶ ἢ τοῖς ὀστοῖς ὑγρότητα τὴν αὐτὴν ὑπὸ τοῦ παρα- 25v τιθεμένου αἵματος προωθεῖσθαί φασιν, ἐρήσομαι ποία ποτ' ἂν ᾖ ἡ ὑγρότης αὕτη. εἰ μὲν ἡ οὐσιώδης τῆς σαρκὸς ὑγρότης στοιχεῖον αὐτῆς ἐστι, πῶς οὖν οἷόν τε μὴ τῆς ὅλης σαρκὸς προώθησιν ὑπομενούσης τὸ στοιχειῶδες αὐτῆς ὑγρὸν καὶ συμπληρωτικὸν τῆς οὐσίας προωσθῆναι μὴ φθαρείσης πρότερον αὐτῆς; εἰ δὲ μὴ οὐσιῶδες αὐτῆς εἴη τὸ ὑγρὸν τοῦτο, ἀλλὰ οἷον τὸ ᾧ τρέφεται καὶ ὅπερ ἐκ τῆς τροφῆς προσγίνεται, ἀδύνατον τοῦτο δι' ὅλης εἶναι τῆς σαρκός. ἐπεὶ γὰρ σῶμά ἐστι τοῦτο καὶ οὐ ποιότης, ἀδύνατον αὐτὸ δι' ὅλης χωρῆσαι τῆς σαρκός· σῶμα γὰρ ἂν οὕτω χωροίη διὰ σώματος. ἔνθεν δὲ συμβήσεται μηδ' ὁτιοῦν μέρος ηὐξῆσθαι. εἰ γὰρ παρατίθεται κατά τινα μόρια τὸ αἷμα, εἶτα οὕτω μεταβληθέντι αὐτῷ ἐφαπλοῦται τὸ εἶδος, ὅλον μὲν ὡς ὅλον μεῖζον γένοιτ' ἄν, οὐ μὴν ὁτιοῦν αὐτοῦ σημεῖον αἰσθητόν, ὡς αὐτός φησιν. ὥσπερ γὰρ εἰ θύρᾳ ἢ ἀβακίῳ ἔξωθεν προστεθείη ξύλα, τὸ μὲν ὅλον μεῖζον γέγονεν, οὐ μέντοι ἕκαστον τῶν μορίων τοῦ ἀβακίου αὔξησιν ἐδέξατο, καὶ ὥσπερ τῷ τετραγώνῳ ὁ γνώμων περιτιθέμενος τὸ μὲν ὅλον τετράγωνον ὡς ὅλον ηὔξησεν, οὐ μέντοι τῶν μορίων τοῦ προϋπάρχοντος ὁτιοῦν μεῖζον ἐποίησεν, ἀλλ' ἔμεινε τὸ χωρίον ἀμετάβλητον, οὕτω δηλονότι καὶ ἐπὶ τῶν αὐξομένων εἰ παράθεσις τῆς ὕλης γίνεται κατά τινα μόρια, ὁμοιοτρόπως τοῖς εἰρημένοις συνέβαινεν αὔξεσθαι τὰ αὐξόμενα. τοῦτο δὲ παρὰ τὴν ἐνάργειάν ἐστιν· ὁρῶμεν γὰρ τῷ ὄντι ὁτιοῦν μόριον τοῦ αὐξομένου μεῖζον γινόμενον. καὶ ἴσως τὴν μὲν κατὰ τὰς ἄλλας διαστάσεις αὔξησιν δυνατὸν σῶσαι, τὴν δὲ κατὰ μῆκος οὐκέτι. ἔστω δὲ παραδείγματος ἕνεκεν ὡς ἐπὶ ἑνὸς μορίου ὁ λόγος, οἷον ὀστοῦ. τούτῳ οὖν τοῦ αἵματος ἔξωθεν περιχεθέντος οὐ μόνον, ἀλλὰ καὶ ἐν τῷ βάθει παρεσπαρμένως χωρήσαντος, ἡ φύσις ὕλην πλείονα λαβοῦσα ἐξαπλοῖ τὸ σχῆμα τοῦ ὀστοῦ καὶ φυλάττει τὸ αὐτὸ ἐν μείζονι ὄγκῳ. ὥσπερ εἰ αὐλοειδῆ κηρὸν νοήσεις, εἶτα τούτῳ ἔξωθεν κηρὸν περιχεόμενον ἢ καὶ ἐν τῷ βάθει ὅπῃ καὶ τύχοι, εἶτα τὴν τέχνην ἢ πνεύματι ἢ ἑτέρῳ τινὶ τρόπῳ ἐξογκοῦσαν τὸν αὐλὸν καὶ εὐρύτερον ποιοῦσαν, δῆλον δὴ οὖν ὅτι ἐν τούτῳ ἡ μὲν προσθήκη οὐ κατὰ πᾶν μόριον γέγονεν, ἡ μέντοι τοῦ σχήματος αὔξησις οὐχ ὥσπερ ἐπὶ τοῦ τετραγώνου ᾧ περιετέθη ὁ γνώμων ἀπετελέσθη, ἀλλ' ὅλος δι' ὅλου κατὰ πᾶν μόριον ὁ αὐλὸς εἰς μείζονα ὄγκον ἐπιδέδωκεν.

---

1 ἢ om. GT 2 φησὶν a ἡ om. T[1]Z 3 ἡ om. T[1] 5. 6 ὑγρὸν — οὐσιῶδες αὐτῆς om. R 5 προωθῆναι (sic) Z: προωθηθῆναι (GT)a 6 εἴη αὐτῆς Z 7 προγίνεται T[1] 9 τῆς σαρκὸς χωρῆσαι Z 10 ἐνθένδε συμβήσεται Z 11 οὕτω] οὐ τῷ RT 12 μεῖζον om. R 13 εἰ] ἡ GR[1]T 15 ἀββακίου Z τῷ τριγώνῳ RZ 16 τὸ μὲν ἄλλον τετράγωνον Z οὐ μέν τι R 17 ἔμενε T: ἔμηνε Z 18 εἰ in ras. T[2]: ἡ R 19 γίνεται RZ: γένηται GT: γένοιτο a μόριον R[1] 20 ἐναργείαν (sic) margo exempli Aldini quo utor: ἐνέργειάν libri 22 κατὰ τὸ μῆκος GT 24 τούτῳ scripsi: τοῦτο GRT: τοῦ Z: τούτου a τοῦ om. Z ἔξω a περιχυθέντος a 25 παρεσπαρμένης compend. R ἐξαπλοῖ] cf. p. 110,2 26. 27 εἰ αὐλοειδῆ a: ἐν αὐλοειδῆ GR[1]T[1]: ἐν αὐλοειδεῖ corr. RT: εἰ ἐναυλοειδῆ Z 27 τοῦτο GT 28 ὅποι a 29 δὴ om. a 31 τῷ τετραγώνῳ Z 32 ὅλος a: ὅλον cett.

τοιοῦτον οὖν τι δεῖ νοεῖν καὶ ἐπὶ τῆς φύσεως, ὅτι πλείονος ὕλης τῷ ὀστῷ 25v περιχεθείσης ἐξήπλωσεν ἡ φύσις ὅλον δι᾽ ὅλου τὸ σχῆμα καὶ οὐκ ἔξωθεν αὐτῷ προσθήκην εἰργάσατο. ἡ μὲν οὖν κατὰ τὸ πλάτος αὔξησις οὕτως ἂν ἐπινοηθῆναι δυνηθείη, τὴν δὲ κατὰ μῆκος οὐκέτι ὁμοίως δυνατόν. ἐπεὶ γὰρ τὰ αὐλοειδῆ ὀστᾶ ναστὰς ἔχει τὰς ἀποτελευτήσεις, ἔνθα καὶ οἱ σύνδεσμοι τῶν μερῶν γίνονται, πῶς ἐπιδίδωσιν εἰς μῆκος τὸ αὐλοειδὲς τοῦ ὀστοῦ; εἰ μὲν γὰρ κατὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τοῦ μήκους ἡ προσθήκη γίνοιτο τοῦ αἵματος, εἰς τὸ ὁμοειδὲς δηλονότι τῷ ὑποκειμένῳ ἡ μεταβολὴ γένοιτ᾽ ἄν· ὥστε τὰναστὰ μόρια τῶν ὀστῶν αὐξηθήσεται, οὐ μέντοι τὰ αὐλοειδῆ. εἰ δὲ τῆς προσθήκης κατὰ βάθος τῶν ὀστῶν γινομένης οὕτως ἐπιδίδωσιν εἰς μῆκος, ἢ κατὰ πᾶσαν τὴν περιφέρειαν τοῦ ὀστοῦ χωρήσει εἰς τὸ βάθος τὸ αἷμα ἢ οὐ κατὰ πᾶσαν. εἰ μὲν οὖν κατὰ πᾶσαν, διαμπὰξ διαιρεθήσεται τὸ ὀστοῦν, καὶ πάλιν ἡ αὔξησις οὐκ ἔσται παντὸς μορίου κατὰ μῆκος· ἀλλ᾽ ὥσπερ εἰ τετραγώνῳ τετράγωνον ἕτερον ἐπιθείη τις, ποιεῖ τὸ ὅλον ἑτερόμηκες, οὐκ αὐξηθέντος κατὰ μῆκος τοῦ προϋποκειμένου, ἀλλ᾽ οἷον συμφύσεως αὐτῷ γενομένης ἄλλου ὁμοειδοῦς, τοῦτο δὴ καὶ ἐπὶ τῶν ὀστῶν συμβήσεται. πῶς δὲ καὶ τὰ κατὰ τὰ πέρατα τῶν ὀστῶν ναστὰ μόρια τὴν ἐπίδοσιν λήψεται; εἰ δὲ μὴ πάσῃ τῇ τοῦ ὀστοῦ περιφερείᾳ κατὰ βάθος ἡ προσθήκη γίνοιτο, ἀλλὰ κατά τινα μόρια, οὐκ ἂν δι᾽ ὅλου ἡ αὔξησις γίνοιτο τοῦ μήκους, ἀλλὰ τινῶν μορίων· τοῦτο δὲ ἀδύνατον. διασπασθήσεται γὰρ τὸ ὅλον τινῶν μὲν μορίων τοῦ ὀστοῦ κατὰ μῆκος αὐξομένων, τινῶν δὲ μή· οὐδὲ γὰρ δυνατὸν τὴν φύσιν κατὰ μῆκος ἰσοτίμως ἐκτεῖναι τὸ αὐλοειδὲς τοῦ ὀστοῦ μὴ προϋποκειμένης τῆς ἐπεκτεινομένης ὕλης. ἄλλως τε πῶς ὅλως δυνατὸν πᾶν ὁτιοῦν μόριον τοῦ ὀστοῦ κατὰ μῆκος αὔξεσθαι λέγειν; τῷ μὲν γὰρ ἐκ μᾶλλον κυρτοῦ ἧττον κυρτὸν γίνεσθαι τὸ αὐλοειδὲς τοῦ ὀστοῦ αὔξοιτο ἂν πᾶν μόριον ἰσοτίμως κατὰ πλάτος, κατὰ δὲ | μῆκος 26r πῶς ἂν σωθείη τὸ πᾶν ὁτιοῦν μόριον αὔξεσθαι; ἔστω γὰρ δι᾽ ὅλου κατὰ μῆκος περιχεῖσθαι τὸ αἷμα καὶ μεταβάλλεσθαι εἰς τὴν τοῦ ὀστοῦ φύσιν. δῆλον δήπου ὅτι τὸ μεταβληθὲν τοῦτο προσετέθη συμφυὲν τῷ ἐξ ἀρχῆς καὶ ἐποίησε τὸ ὅλον μεῖζον κατὰ μῆκος, οὐ μέντοι παντὶ ᾡτινιοῦν μορίῳ ἐπίδοσις γέγονε κατὰ μῆκος. τὰ αὐτὰ καὶ περὶ βάθους εἴποιμι ἄν· εἰ γὰρ μὴ δι᾽ ὅλου τοῦ βάθους ἡ προσθήκη τοῦ αἵματος γίνεται, ἀλλὰ κατά τινα μόρια παρατίθεται, πῶς ἂν ὁτιοῦν κατὰ βάθος αὔξοιτο μόριον; ἔστω γὰρ σάρξ τις δακτύλου τὸ βάθος ἔχουσα καὶ προσίτω ταύτῃ αἷμά τι καὶ περιχείσθω καὶ κατεσπάρθω ἐν αὐτῇ. δῆλον δήπου ὅτι οὐ παντὶ μορίῳ αὐτῆς παρετέθη, ἀλλὰ τισίν. μεταβληθέντος οὖν τοῦ αἵματος εἰς τὴν

1 τοσοῦτον R[1] οὖν τι R: τι Z: οὖν GTa τῷ] τὸ GT 2 περιχυθείσης a 6 et 7 μεῖκος et μείκους a 8. 9 γένοιτο (om. ἄν) R 10 κατὰ τὸ βάθος R 11 ἢ εἰ κατὰ Z εἰς βάθος a 14 εἰ τῷ τετραγώνῳ Z, qui mox ἕτερον om. 16 γινομένης Za 17 τὰ (post καὶ) om. GTa 18 περιφέρεια a 19 γίνοιτο (post αὔξησις) GTZ: γένοιτο Ra 22 et 26 ἰσοτόμως GT 23 ἐκτεινομένης Z 27 αὔξεσθαι μόριον a 28 περικεῖσθαι libri 31 εἴποιμ᾽ ἂν a 34 προσίτω R αἵματι GRT 35 περικεχύσθω et κατεσπέρθω et mox παρατέθη a

τῆς σαρκὸς οὐσίαν, ὅτι μὲν τὸ ὅλον μεῖζον γέγονε, πρόδηλον· ἆρα δ' ἐὰν 26r λάβω μόριά τινα τῆς σαρκὸς ὡς ἐπὶ τὸ βάθος, οἷς μὴ παρετέθη αἷμα, μεῖζον ἐρῶ καὶ τοῦτο γεγονέναι; οὐ δήπου. οὐδὲ γὰρ προσετέθη αὐτῷ 10 ὕλη τις ἐφ' ἣν τὸ εἶδος ἐφήπλωται, ἀλλ' ἡ αὐτὴ ἔμεινεν ἥπερ ἦν καὶ ἐξ ἀρχῆς. ὡσαύτως κἂν ἐπὶ τὸ μῆκος ληφθεῖεν μόριά τινα οἷς μὴ παρετέθη τὸ αἷμα, τὸ αὐτὸ δήπου συμβήσεται. οὐδὲ γὰρ ἂν αὔξοιτό τι ᾧ μηδεμία προσθήκη γέγονεν, ἀλλ' ὅσων μὲν τὰ σχήματα εἰς μείζονα ὄγκον αἴρεται σφαιρικὰ ὄντα ἢ ἁπλῶς περιφερῆ, ταῦτα τῷ μᾶλλον κυρτοῦσθαι ἢ ἧττον λέγοιτ' ἂν κατὰ πᾶν μόριον αὔξεσθαι ἢ μειοῦσθαι, ὡς ἤδη εἴρηται, διὰ τὸ μηδὲν εἶναι μόριον ὃ μὴ γέγονε μᾶλλον κυρτὸν ἢ 15 ἧττον· ἐφ' ὧν δὲ μὴ ἔστι τὸ σχῆμα περιφερές, οὐκ οἶδα ὅπως δυνατὸν τὸ λέγειν ὁτιοῦν μόριον τούτων αὔξεσθαι τῆς προσθήκης μὴ παντὶ φτινιοῦν μορίῳ γινομένης.

p. 321 b 14 Ἔτι δὲ τὸ ὁτιοῦν σημεῖον αἰσθητὸν ἢ μεῖζον ἢ ἔλαττον γεγονέναι.

Ἐπειδὴ εἶπε σημεῖον, καλῶς προσέθηκε τὸ αἰσθητόν, ἀντὶ τοῦ οὐκ ἔστιν οὕτω μικρὸν μόριον ὡς σημείου λόγον ἐπέχειν πρὸς τὸ σῶμα ὃ μὴ 25 μεῖζον γέγονεν· γίνεται δὲ μεῖζον μὲν αὐξόμενον, ἔλαττον δὲ μειούμενον.

p. 321 b 16 Ληπτέον δὴ τὸ αἴτιον διορισαμένοις πρῶτον.

Τὸ αἴτιον τῆς λύσεως τῶν περὶ τῆς αὐξήσεως ἀποριῶν. εἰπὼν γὰρ τί τέ ἐστι τὸ αὐξόμενον καὶ πῶς αὔξεται, ἐπιλελυμένας ἔχει τὰς περὶ αὐξήσεως ἀπορίας. τὸ οὖν αἴτιον, φησί, τῆς αὐξήσεως λυτικὸν ἔσται τῶν περὶ αὐτῆς ἀποριῶν· ἀλλὰ πρὶν τοῦτο εἰπεῖν, φησί, δεῖ πρότερον προδιορίσαι τινὰ ἃ χρήσιμα ἡμῖν ἔσται εἰς τὸν περὶ αὐξήσεως λόγον.

p. 321 b 17 Ἓν μὲν ὅτι τὰ ἀνομοιομερῆ αὐξάνεται τῷ τὰ ὁμοιομερῆ αὐξάνεσθαι· σύγκειται γὰρ ἐκ τούτων.

Οὐ γὰρ προσώπου προσθήκῃ τὸ πρόσωπον αὔξεται οὐδὲ χειρὸς ἡ 31 χείρ, ἀλλὰ τῷ τὴν σάρκα αὔξεσθαι καὶ ὀστοῦν καὶ νεῦρον καὶ πάντα ἁπλῶς τὰ ὁμοιομερῆ οὕτω συμβαίνει τούτων αὐξομένων καὶ τὰ ἀνομοιομερῆ

1 ἐὰν δ' ἄρα a 2. 3 μεῖζον αἷμα tr. Z 3 προετέθη T[1] 4 ἦν] ἧς Z 7 ὅσων Z: ὅσον cett. 9 λέγοιτ' a: λέγοι GRT: λέγοιεν Z 17 πρὸς] παρὰ R 19 lemma om. hic a, qui pergit εἶτα τὸ αἴτιον φησὶ ληπτέον τῶν περὶ δὴ] δὲ Arist. (praeter cod. F) διωρισαμένοις GT 21 ἕξει a 21. 22 περὶ τῆς αὐξήσεως Z 22 λυπτικὸν GT[1]: ληπτικὸν corr. T 23 πρότερον δεῖ Z διορίσαι T[1]Z 24 ἔσται ἡμῖν GTa 25 lemma om. hic a, qui interpolat πρῶτον οὖν προδιορίζεται, ὅτι τῇ τῶν ὁμοιομερῶν αὐξήσει αὔξεται τὰ ἀνομοιομερῆ. οὐ γὰρ προσώπου etc. μὲν RZ: μὲν οὖν GT αὐξάνεται RZ: αὔξεται GT

αὔξεσθαι. ὥσπερ γὰρ ὕλη ἐστὶ τὰ ὁμοιομερῆ τῶν ἀνομοιομερῶν· ἡ γὰρ 26r τοιάδε τῶν ὁμοιομερῶν σύνθεσις ποιεῖ τὰ ἀνομοιομερῆ. εἰκότως οὖν τῶν ὁμοιομερῶν αὐξομένων συμβαίνει καὶ τὰ ἐκ τούτων συγκείμενα αὔξεσθαι. καλῶς δὲ τοῦτο προδιωρίσατο. ἐπεὶ γὰρ δεῖ τὸ αὐξόμενον ὑπομένειν, δεῖ πρῶτον εἰδέναι ποῖα αὔξεται κυρίως, ἵνα περὶ τούτων ζητῶμεν εἰ τῷ ὄντι ὑπομένει καὶ πῶς ὑπομένει. καὶ γὰρ εἰ ὅμοιον γινόμενον τὸ αὖξον τῷ αὐξομένῳ προσκρίνεται, ὡς ἐρεῖ, τὸ δὲ αὐξανόμενον εἴη πρόσωπον, καὶ ἡ τροφὴ ἂν πρόσωπον γινομένη προσκρίνοιτο. τοῦτο δὲ ἄτοπον, ὀστοῦν δὲ καὶ σάρκα γίνεσθαι λέγειν τὴν τροφὴν οὐδὲν ἄτοπον.

p. 321b19 Ἐπειθ' ὅτι σὰρξ καὶ ὀστοῦν καὶ τὰ ἑξῆς.

Δεύτερόν ἐστιν ὧν προδιορίζεται τὸ ἕκαστον τῶν ἐνύλων διχῶς λέγεσθαι, ποτὲ μὲν κατὰ τὴν ὕλην ποτὲ δὲ κατὰ τὸ εἶδος· τὴν γὰρ σάρκα ποτὲ μὲν κατὰ τὸ ὑποκείμενον καλοῦμεν ποτὲ δὲ κατὰ τὸ εἶδος. καλοῦμεν δέ ποτε καὶ τὸ συναμφότερον σάρκα καὶ ὀστοῦν, ὡς ὅταν φῶμεν πεπονθέναι τὴν σάρκα ἢ κεκλᾶσθαι τὸ ὀστοῦν, δῆλον δήπου τὸ ἐξ ὕλης καὶ εἴδους συγκείμενον λέγοντες· ἀλλὰ τοῦτο ὡς γνώριμον καὶ μηδὲν αὐτῷ λυσιτελοῦν πρὸς τὸ παρὸν παρῆκε. τοῦτο δὴ αὐτῷ πᾶσαν ἐπιλύσεται ἀπορίαν. εἰ γὰρ μάθοιμεν, ὅτε φαμὲν τὴν σάρκα ηὐξῆσθαι, ποίαν φαμέν, ὅτι τὴν κατὰ τὸ εἶδος καὶ οὐχὶ τὴν κατὰ τὴν ὕλην, εὑρήσομεν τὰς ἀπορίας πάσας ἐπιλελυμένας. εἰ μὲν γὰρ τὴν ὕλην, φησίν, εἴποιμεν αὔξεσθαι, οὔτε τὰς ἀπορίας ἐκφευξόμεθα οὔτε τὰ ὑπάρχοντα τῇ αὐξήσει σώσομεν· οὔτε γὰρ μένει ἡ αὐτὴ ὕλη, οὔτε ὁτιοῦν αὐτῆς μεῖζον γίνεται. εἰ δὲ τὸ εἶδος εἴποιμεν αὔξεσθαι, πάντα σώσομεν· ὑπομένει γὰρ τὸ αὐτὸ εἶδος· οὐ γάρ ἐστι τῇ κατὰ τὸ εἶδος σαρκὶ τὸ εἶναι ἐν τῷ τοσήνδε εἶναι, ἀλλ' ἐν τῷ τοιάνδε. εἴπομεν δὲ καὶ περὶ τῶν λοιπῶν. οὐ τὸ εἶδος δὲ χωρὶς ὕλης σῴζεσθαι λέγει (τοῦτο γὰρ ἀδύνατον), ἀλλ' ἐπειδὴ τὸ εἶδος τὸ αὐτὸ σῴζεται, ἄν τε πλείων ἡ ὕλη ᾖ ἄν τε ἐλάττων, ἡ δὲ ὕλη οὐκέτι ἡ αὐτὴ μένει, εἰ ποτὲ μὲν πλείων ἐστὶ ποτὲ δὲ ἐλάττων.

p. 321b24 Δεῖ γὰρ νοῆσαι ὥσπερ εἴ τις μετροίη τῷ αὐτῷ μέτρῳ ὕδωρ. |

Τὸ μὲν μέτρον ἀπεικάζει τῷ εἴδει, τὴν δὲ ὕλην τῷ μετρουμένῳ. οὐ 26v πρὸς τὴν αὔξησιν δὲ ἔλαβε τὸ ὑπόδειγμα, ἀλλ' ὑπὲρ τοῦ δεῖξαι τί μὲν

1 τῶν ἀνομοιομερῶν τὰ ὁμοιομερῆ Z 4 προσδιωρίσατο GRT ἐπειδὴ γὰρ a 7 τὸ δὲ αὐξόμενον GTa 10 lemma om. hic a, qui pergit τοῦτο μὲν οὖν πρῶτον. δεύτερον δέ (δέ habent, si silentio fides, etiam GT) ἐστιν ὧν 11 προσδιορίζεται Z 13. 14 καλοῦμεν δέ ποτε καλοῦμεν δὲ (sic) Z 14. 15 φῶμεν — ὀστοῦν om. add. mrg. T^2 15 ante δῆλον iterant ὡς ὅταν GT^2 17 παρῆκε. τό γε μὴν διορισθὲν πᾶσαν αὐτῷ ἐπιλύσεται τὴν ἀπορίαν a ἐπιλύεται R 21 ἐκφευξούμεθα a 23 post αὔξεσθαι iterat οὔτε τὰς ἀπορίας ἐκφευξόμεθα Z 24 prius ἐν om. T^1 τοσῇδε et mox τοιάδε Z 25 εἴπομεν p. 103,25 sqq. 28 πλείω GT^1

ἐστι τὸ μένον, τί δὲ τὸ ῥέον. ὡς οὖν ἐπὶ τῶν μετρουμένων κατὰ μὲν τὸ 26v μέτρον τὰ αὐτά ἐστι τὰ μετρούμενα, κατὰ δὲ τὸ ὑποκείμενον καὶ τὴν ὕλην οὐ τὰ αὐτά, οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν τρεφομένων τε καὶ αὐξομένων· κατὰ μὲν τὸ μετροῦν καὶ ὁρίζον, τοῦτο δέ ἐστι τὸ εἶδος, τὰ αὐτά ἐστι, κατὰ δὲ τὴν ὕλην ἄλλοτε ἄλλα. εἰ δὲ νοήσεις ἐπεκτεινόμενον τὸ μέτρον, καὶ ποτὲ μὲν ἔλαττον δεχόμενον ποτὲ δὲ πλεῖον τὸ μετρούμενον, ἁρμόσει καὶ ἐπὶ τῆς αὐξήσεως τὸ παράδειγμα.

p. 321b25 Οὕτω δὲ αὐξάνεται ἡ ὕλη τῆς σαρκός, καὶ οὐχ ὁτῳοῦν παντὶ προσγίνεται, ἀλλὰ τὸ μὲν ὑπεκρεῖ τὸ δὲ προσέρχεται.

Τὸ οὕτως ἀντὶ τοῦ οὐχ ὑπομένουσα ἡ αὐτή, ὥσπερ οὐδὲ τὸ ἐν τῷ μέτρῳ ὕδωρ τὸ αὐτό ἐστιν, ἀλλ' ἡ μὲν ἀπορρέουσα ἡ δ' ἐπεισιοῦσα· καὶ οὐ πάσῃ τῇ προϋπαρχούσῃ ἐπεισκρινομένης τῆς ἐπεισιούσης (οὐδὲ γὰρ ὑπομένει), ἀλλὰ κατά τι μόριον παρακειμένης. ὅταν οὖν πλείων ᾖ τῆς ἀπορρευσάσης ἡ ἐπεισελθοῦσα, τότε, φησίν, ηὐξῆσθαι λέγεται ἡ τῆς σαρκὸς ὕλη. δῆλον δὲ ὅτι κατεχρήσατο τῷ τῆς αὐξήσεως ὀνόματι. προσθήκη γὰρ τὸ τοιοῦτόν ἐστιν, οὐκ αὔξησις· οὐδὲ γὰρ φυλάττει τὰ τῆς αὐξήσεως ἴδια.

p. 321b27 Τοῦ δὲ σχήματος καὶ τοῦ εἴδους ὁτῳοῦν μορίῳ.

Τῆς μὲν ὕλης, φησίν, οὐ παντὶ μορίῳ ἡ πρόσκρισις γίνεται, τοῦ μέντοι σχήματος καὶ τοῦ εἴδους παντὶ μορίῳ ἡ πρόσκρισις γίνεται· δι' ὅλου γὰρ ἐξογκοῦται ἡ σάρξ. τοῦ δὲ σχήματος εἶπεν ἤτοι διὰ τὸ μέτρον (τούτῳ γὰρ ὑποδείγματι καὶ εἰκόνι τῆς κατὰ τὸ μέτρον αὐξήσεως ἐχρήσατο, σχηματίζεται δὲ τὸ μέτρον τῷ μετρουμένῳ ὡς ἐπεκτείνεσθαι ἐν τῇ τῆς πλείονος ὕλης διόδῳ ὁμοίως), ἢ σχήματος εἶπεν ὅτι ἕκαστον τῶν αὐξομένων ὄντων ὁμοιομερῶν φύσει τι σχῆμα οἰκεῖον ἔχει. οὕτω γὰρ καὶ μετὰ τούτων τὸ εἶναι αὐτοῖς· ἄλλο μὲν γὰρ σχῆμα ἀστραγάλου, ἄλλο δὲ κνήμης. ὡς οὖν γίνεται ἐξ ἀρχῆς μετὰ σχήματος οἰκείου, οὕτως καὶ ὅταν αὔξηται, μετὰ τοῦ φυλάσσειν τὸ σχῆμα αὔξεται· οὐχ οἷόν τε δὲ ἄλλως ἐν τῇ αὐξήσει τὸ αὐτὸ σχῆμα φυλάττεσθαι, εἰ μὴ πάντῃ ὁμοίως αὔξοιτο.

---

5 καὶ ἐπεκτεινόμενον Z 8 δὲ RZ: καὶ GT: γὰρ καὶ a; cf. Ar. οὐχ οὕτω οὖν T: οὐχ οὕτως οὖν R 9 ἔρχεται Z 9. 10 προσέρχεται, καὶ οὐχ ὑπομένει ἡ αὐτὴ etc. a, qui mox ἡ μὲν ἀποῤῥέει, ἡδ' ἐπεισέρχεται et ἐπεισκρίνεται ἡ ἐπεισιοῦσα et παράκειται 10 τοῦ FZ: om. GRT 11 ἡ δ'] εἰ δ' T[1] 12 ἐπεισιούσης scripsi (cf. a supra): ἐπιούσης GRTZ 13 πλείω GRT[1] ᾖ] ἦν GRT[1] 15. 16 γάρ ἐστι τὸ τοιοῦτον Z, qui alterum γὰρ om. 16 φυλάττεται τὰ a 17 lemma om. hic a, qui pergit τῆς μὲν οὖν ὕλης φησὶν 18. 19 τοῦ μέντοι — γίνεται R: om. cett. 20 ἡ σὰρξ ἐξογκοῦται Z 22 τῷ μετρουμένῳ τὸ μέτρον Z ὑπεκτείνεσθαι (G)a 23 αὐξανομένων Z 26 οὕτω a 28 φυλάσσεσθαι R

p. 321b28 Ἐπὶ τῶν ἀνομοιομερῶν δὲ τοῦτο μᾶλλον δῆλον, οἷον 26v
χειρός, ὅτι ἀνάλογον ηὔξηται.

Ὅτι τῶν αὐξομένων ὁτιοῦν μόριον τοῦ εἴδους αὔξεται, πιστοῦται σαφέ-
στερον ἐπὶ τῶν ἀνομοιομερῶν. δοκοῦσι γὰρ τὰ ἀνομοιομερῆ τρανοτέραν 25
φαίνειν τὴν κατὰ τὴν ὕλην καὶ τὸ εἶδος διαφοράν, καὶ μᾶλλον χαρακτη-
ρίζεται κατὰ τὸ εἶδος τὰ ἀνομοιομερῆ (τρανεστέρας γὰρ ἔχει τὰς τῶν
εἰδῶν ἐνεργείας), τὰ μέντοι ὁμοιομερῆ οὐχ οὕτω σαφῆ τὴν διάκρισιν ἔχει
τῆς ὕλης ἀπὸ τοῦ εἴδους. καὶ πιστοῦται τοῦτο ἀπὸ τῶν τεθνεώτων. τὴν
γὰρ χεῖρα τοῦ τεθνεῶτος οὐδεὶς ἂν εἴποι κυρίως χεῖρα εἶναι, εἰ μὴ οὕτως
ὡς καὶ τὴν λιθίνην ἢ τὴν γεγραμμένην (οὐ γὰρ ποιεῖ τὸ τῆς χειρὸς ἔργον),
τὴν μέντοι σάρκα καὶ τὸ ὀστοῦν ἔτι δοκοῦμεν τὴν αὐτὴν εἶναι, οἵα ἦν 30
καὶ ἡ τοῦ ζῶντος, ἐπειδὴ μὴ τρανεῖς αἱ τούτων ἐνέργειαι. ἐπεὶ οὖν τρανέ-
στερα τὰ εἴδη ἐπὶ τῶν ἀνομοιομερῶν, σαφέστερόν ἐστιν ἐπ' αὐτῶν ἰδεῖν
καὶ ὅτι τὸ εἶδός ἐστι τὸ αὐξόμενον καὶ ὁτιοῦν αὐτοῦ μόριον ἰσοτίμως
αὔξεται. ὅταν γὰρ εἴπωμεν τὴν χεῖρα ηὐξῆσθαι ἢ τὸ πρόσωπον, οὐ τὴν
ὕλην τῆς χειρὸς εἴπομεν, ἀλλὰ τὸ εἶδος· ἡ γὰρ χεὶρ καὶ τὰ λοιπὰ τοῦ
εἴδους μᾶλλόν εἰσι παραστατικὰ ἢ τῆς ὕλης. καὶ τὸ πρόσωπον λέγοντες
ηὐξῆσθαι, οὐ μᾶλλον τὴν ῥῖνά φαμεν τοῦ ὀφθαλμοῦ, ἀλλ' ὁμοτίμως 35
ἕκαστον τῶν μορίων τοῦ προσώπου αὔξεται. ἀλλὰ καὶ ἑκάστου μορίου
ἰσοτίμως τὰ μόρια αὔξεται· ὁμοτίμως γὰρ ἡ πᾶσα ῥὶς αὔξεται. ὁμοίως
καὶ τῆς χειρὸς ἕκαστος δάκτυλος, καὶ ἑκάστου δακτύλου σκυταλὶς ἑκάστη.

p. 321b32 Ὥστε ἔστι μὲν ὡς ὁτιοῦν τῆς σαρκὸς ηὔξηται, ἔστι
δὲ ὡς οὔ.

Ἐπεὶ γὰρ ἡ σὰρξ διχῶς λέγεται καὶ κατὰ τὴν ὕλην καὶ κατὰ τὸ εἶδος,
κατὰ μὲν τὴν ὕλην οὐχ ὁτιοῦν ηὔξηται τῆς σαρκός, κατὰ δὲ τὸ εἶδος
ὁτιοῦν ηὔξηται.

p. 321b35 Μεῖζον μέντοι τὸ ὅλον γέγονε προσελθόντος μέν τινος, 39
ὃ καλεῖται τροφὴ καὶ ἐναντίον.

Εἰπὼν περὶ τοῦ αὐξομένου τί ποτέ ἐστιν, ὅτι οὐχὶ ἡ ὕλη ἀλλὰ τὸ
εἶδος, νῦν βούλεται εἰπεῖν καὶ περὶ τοῦ αὔξοντος τί ποτέ ἐστιν. ἀνάγκη 45

---

1 lemma om. hic a, qui pergit ὅτι δὲ τῶν αὐξομένων δὲ post ἐπὶ collocant Aristotelis libri praeter E 3 αὐξανομένων Z 5 καὶ κατὰ τὸ εἶδος a 5. 6 καὶ μᾶλλον — ἀνομοιομερῆ om. mg. add. T² 6 τρανο^τρ' Z 7 ἐνεργείας] διαφοράς Z 8 τεθνεότων et mox τεθνεότος GT 12 ἐπεὶ μὴ Za τραναὶ αἱ Z 14 ὅτι ὁτιοῦν Z ἰσοτόμως GT 15 αὐξῆσθαι a ἢ πρόσωπον Z 16 εἴπομεν] λέγομεν a 19 αὔξεται induxerim 20 ἰσοτόμως T 22 lemma om. hic a 24 γὰρ] οὖν a καὶ κατὰ τὸ εἶδος καὶ κατὰ τὴν ὕλην tr. Z 25 κατὰ μὲν] καὶ κατὰ μὲν GT: κατὰ μὲν οὖν Z 29 οὐχ Z

δὲ τοῦτο ἢ σῶμα εἶναι ἢ ἀσώματον. ὅτι μὲν οὖν ἀσώματον οὐκ ἔστιν 26v ἀλλὰ σῶμα, ἤδη ἔδειξε· νῦν δὲ ζητεῖ ποῖον σῶμα, πότερον ὅμοιον τῷ αὐξομένῳ ἢ ἀνόμοιον καὶ ἐναντίον. καί φησιν ὅτι κατά τι μὲν ὅμοιόν ἐστι τῷ αὐξομένῳ τὸ αὖξον, κατά τι δὲ ἀνόμοιον καὶ ἐναντίον· δυνάμει μὲν γὰρ ὅμοιον, ἐνεργείᾳ δὲ ἐναντίον. ἐπειδὴ γὰρ τὸ αὐξόμενον προσθήκῃ τινὸς ὁμοίου αὔξεται (τὴν γὰρ σάρκα σαρκὶ δεῖ αὐξηθῆναι καὶ τὸ ὀστοῦν ὀστῷ), διὰ τοῦτο ἀνάγκη ὅμοιον εἶναι τὸ αὖξον τῷ αὐξομένῳ· ἀλλ' ἐπειδὴ πάλιν τὴν τροφὴν δεῖ παθεῖν ὑπὸ τρεφομένου καὶ αὐξομένου, πάσχει δὲ οὐ τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου ἀλλὰ τὸ ἐναντίον ὑπὸ τοῦ ἐναντίου, διὰ τοῦτο πάλιν δεῖ τὸ τρέφον καὶ αὖξον ἐναντίον εἶναι τῷ τρεφομένῳ καὶ αὐξομένῳ. ὥστε εἰ δεῖ παθεῖν τὸ αὖξον ὑπὸ τοῦ αὐξομένου καὶ οὕτω μεταβάλλειν εἰς τὴν ἐκείνου οὐσίαν, ἀνάγκη δυνάμει μὲν ὅμοιον εἶναι, ἐνεργείᾳ δὲ ἐναντίον. δυνάμει οὖν οὖσα ἡ τροφὴ ὁμοία τῷ τρεφομένῳ τε καὶ αὐξομένῳ, προσκριθεῖσα αὐτῷ καὶ παθοῦσα ὑπ' αὐτοῦ, | ὅπερ ἦν 27r δυνάμει (ἦν δὲ ὁμοία), τοῦτο ἐνεργείᾳ γενομένη καὶ ἐξομοιωθεῖσα τρέφει τε καὶ αὔξει τὴν σάρκα καὶ τὸ ὀστοῦν καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον. μεταβάλλει δὲ ἡ τροφὴ οὐκ αὐτὴ καθ' αὑτήν, οὐδὲ χωρὶς οὖσα τοῦ τρεφομένου καὶ αὐξομένου. οὐ γὰρ σὰρξ προσελθοῦσα τῇ σαρκί, οὕτω τρέφει αὐτὴν καὶ αὔξει. εἰ μὲν γὰρ πρὶν προσκριθῆναι τὴν τροφὴν τῷ τρεφομένῳ μετέβαλεν εἰς τὴν ἐκείνου οὐσίαν, γένεσις μᾶλλον ἦν τὸ τοιοῦτον, οὐκ αὔξησις· ἀλλὰ δεῖ τὴν τροφὴν πρότερον μιχθῆναι τῷ τρεφομένῳ, εἶτα παθοῦσαν ὑπ' ἐκείνου μεταβαλεῖν εἰς τὴν αὐτοῦ οὐσίαν. ὥσπερ γὰρ εἰ τῷ καιομένῳ πυρὶ ὑποθείημεν ξύλα, εἶτα παθόντα αὐξήσουσι τὴν φλόγα, τότε φαμὲν αὔξησιν πυρὸς γεγενῆσθαι· εἰ δὲ ἔξωθεν ὑφάψωμεν τὸ ξύλον, εἶτα ἐπιθῶμεν ἡμμένον τῇ ἑτέρᾳ φλογί, γένεσιν καὶ προσθήκην ἂν εἴποιμεν γεγενῆσθαι πυρός, οὐκ αὔξησιν· οὕτω δὲ καὶ ἐπὶ τῶν αὐξομένων κυρίως ἔχει. εἰ μὲν μεταβάλλουσα ἡ τροφὴ εἰς σάρκα οὕτω προσετίθετο τῇ σαρκί, γένεσις ἂν ἦν σαρκὸς καὶ πρόσθεσις, οὐκ αὔξησις· νῦν δὲ οὐ τοῦτο γίνεται, ἀλλὰ πρότερον προσκρίνεται ἡ τροφὴ τῷ ὑποκειμένῳ, εἶτα μεταβάλλει εἰς τὴν ἐκείνου οὐσίαν ὑπὸ τῆς ἐν αὐτῷ φύσεως.

p. 322a4 Ἀπορήσειε δ' ἄν τις καὶ ποιόν τι δεῖ εἶναι τὸ ᾧ αὐξάνεται.

Τὸν δέ ἀντὶ τοῦ γάρ ἀκουστέον· ὡς γὰρ ἤδη λελυκὼς τὴν ἀπορίαν, οὕτως ἐπήγαγε τοῦτο. εἰπὼν γὰρ ὅτι τὸ αὖξον πῇ μὲν ὅμοιόν ἐστι τῷ

1 ἢ alterum om. Z 5 γὰρ (post μὲν) om. Z 6 τὴν μὲν γὰρ GT 8 δεῖ τὴν τροφὴν Z ὑπὸ τσῦ τρεφομένου a 10 τὸ αὖξον καὶ τρέφον et mox τῷ αὐξομένῳ καὶ τρεφομένῳ a 12 μεταβαλεῖν R 13 οὖν] μὲν Z 14 προσκριθῆναι GT 15 τούτω R 19 τρεφομένω RZ: αὐξομένῳ GTa 20 ἦν μᾶλλον Z 23 αὐξήσουσι RZ: αὐξήσωσι GT: αὐξήσαιεν a 24 ὑπάψομεν Z: ὑφάψαι μὲν (sic) a ἐπιθείημεν a 27 fort. μεταβαλοῦσα 31 lemma om. hic a, ubi ἐν δὲ τῷ ἀπορήσει ⟨sic⟩ δ' ἄν τις, ὁ δε̄ ἀντὶ τοῦ γᾱρ ἀκουστέος etc. καὶ om. Ar.; cf. p. 116,3 33 τὸν (τ`) R: τὸ GTZ λέλυκε R 34 ποῖ Z

αὐξομένῳ πῇ δὲ ἀνόμοιον, δυνάμει μὲν ὅμοιον ἐνεργείᾳ δὲ ἀνόμοιον, καὶ 27r τὸ ζητούμενον λύσας, οὕτως ἐπήγαγε τὴν ἀπορίαν, ὡσανεὶ ἔλεγε ʻκαὶ γὰρ ἀπορήσειεν ἄν τις ποῖόν τι δεῖ εἶναι τὸ αὖξον, πότερον ὅμοιον τῷ αὐξομένῳ ἢ ἀνόμοιον'. εἶτα ὡς ἐκ τῶν ἤδη εἰρημένων προεπιλελυκὼς τὴν ἀπορίαν, ἐπήγαγεν φανερὸν δὴ ὅτι δυνάμει ἐκεῖνο, τουτέστι φανερὸν ἐκ τῶν ἤδη εἰρημένων. εἰ δὲ δυνάμει ἐκεῖνό ἐστιν, εὔδηλον ὅτι ἐντελεχείᾳ ἄλλο τι ἔσται, ἄλλο δὲ οὐ τὸ τυχόν· οὐ γὰρ πάσχει τὸ τυχὸν ὑπὸ τοῦ τυχόντος, ἀλλὰ τὸ ἐναντίον ὑπὸ τοῦ ἐναντίου. ᾗ γὰρ μετέχει ἐναντίου τῷ ὑποκειμένῳ ἡ τροφή, ταύτῃ πάσχει ὑπ' αὐτοῦ.

p. 322a6 Φθαρὲν δὴ τοῦτο σὰρξ γέγονεν.

Τὸ γὰρ δυνάμει ὅμοιόν τινι, ἵνα γένηται ἐνεργείᾳ ὅμοιον, δεῖ φθαρῆναι καὶ ἀποβαλεῖν μὲν ὃ πρότερον ἦν ἐνεργείᾳ, γενέσθαι δὲ τοῦτο ἐνεργείᾳ ὅπερ ἦν τότε δυνάμει.

p. 322a7 Οὐκοῦν οὐ τοῦτο αὐτὸ καθ' αὑτό· γένεσις γὰρ ἂν ἦν, οὐκ αὔξησις.

Εἰ δεῖ τὸ αὖξον φθαρὲν γενέσθαι τῷ αὐξομένῳ ὅμοιον, οὐ δεῖ αὐτὸ καθ' αὑτὸ φθαρῆναι· γένεσις γὰρ τὸ τοιοῦτον, οὐκ αὔξησις. καὶ ἅμα διὰ τούτων διαφορὰν γενέσεως ἡμῖν καὶ αὐξήσεως παραδίδωσιν, ὅτι ἡ μὲν γένεσις αὐτῆς καθ' αὑτήν ἐστι μεταβολὴ τῆς ὕλης, ἡ δὲ αὔξησις μεταβολή ἐστι τῆς ὕλης τοῦ αὐξομένου, οὐκ αὐτῆς καθ' αὑτὴν ἀλλ' ἐν τῷ αὐξομένῳ μεταβαλλούσης.

p. 322a8 Ἀλλὰ τὸ αὐξόμενον τούτῳ.

Τουτέστιν ʻἀλλὰ τὸ αὐξόμενον τούτῳ μεταβάλλει'· ἐπὶ μὲν γὰρ τῆς γενέσεως αὐτὴ καθ' αὑτὴν ἡ ὕλη μεταβάλλει ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν, ἐπὶ δὲ αὐξήσεως τὸ αὐξόμενον τῇ ὕλῃ προσκριθείσῃ μεταβάλλει, παθούσης δηλονότι ὑπὸ τῆς φυσικῆς αὐτοῦ δυνάμεως καὶ γενομένης τοῦτο ὅπερ ἐκεῖνό ἐστιν. ἅμα τε οὖν ἥ τε ὕλη παθοῦσα ὑπ' αὐτοῦ μεταβέβληκεν εἰς αὐτό, κἀκεῖνο ταύτῃ μεταβέβληκεν εἰς μεῖζον μέγεθος. οὐκ ἄνευ οὖν γενέσεως οὐδὲ ἡ αὔξησις. ἀλλ' ἐπειδὴ μὴ καθ' αὑτὴν ἡ ὕλη μεταβάλλει, ἀλλ' ἐν ἐκείνῳ γενομένη ἐξομοιοῦται

---

1 ποῖ Z 5 ἐκεῖνος T: om. a 7 ἄλλο δὲ] ἀλλ' οὐδὲ R 8 ὑπὸ τοῦ ἐναντίον Z ἐναντίου Za: ἐναντίον GRT 9. 11 αὐτοῦ. εἶτα φησίν, ὅτι τὸ δυνάμει a φθαρὲν RZ: φανερὸν GT 11 τινι — ὅμοιον om. Z 14 lemma om. hic a, ubi εἰ οὖν δεῖ etc. οὐ τοῦτο αὐτὸ RZ: οὐ GT: cf. Arist. ἂν om. R 17 καθ' ἑαυτὸ Z 18. 19 ὅτι — μεταβολὴ τῆς ὕλης om. add. mg. T[2] 22. 23 lemmate hic omisso pergit αὐτὸ οὖν φησι τὸ αὐξόμενον τούτῳ μεταβάλλει a 22 αὐξανόμενον Arist. 27 ἥ τε] ἡ a 28 μείζω GT

αὐτῷ, ἐπίδοσις μᾶλλον τοῦ εἴδους καὶ αὔξησις, οὐ γένεσις λέγεται· οὐ γὰρ 27r
τὸ μὴ ὂν γίνεται, ἀλλὰ τὸ ὂν εἰς μεῖζον ἐπιδίδωσι μέγεθος.

p. 322a8 Τί οὖν παθὸν ὑπὸ τούτου ηὐξήθη; ἢ μιχθέν, ὥσπερ εἰ οἴνῳ ἐπιχέοι τις ὕδωρ, ὁ δὲ δύναιτο οἶνον ποιεῖν τὸ μιχθέν.

Εἰπὼν περὶ τοῦ αὐξομένου τί ποτέ ἐστιν, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τοῦ αὔξοντος, λέγει καὶ τὸν τρόπον καθ' ὃν γίνεται ἡ αὔξησις. δεῖ γάρ, φησί, μιχθῆναι τὸ αὖξον καὶ τὸ αὐξόμενον. μιχθὲν γὰρ τὸ αὖξον τῷ αὐξομένῳ, καὶ μεταβαλὸν ὑπὸ τῆς ἐν τῷ αὐξομένῳ φυσικῆς δυνάμεως εἰς τὴν τοῦ αὐξομένου οὐσίαν, οὕτω ποιεῖ τὴν αὔξησιν, ὥσπερ ἂν εἴ τις εἰς πίθον οἴνου, δύναμιν ἔχοντος πᾶν τὸ ἐπιχεόμενον μεταβάλλειν εἰς αὑτὸν καὶ ἐξομοιοῦν, ἐπιχέῃ ὕδωρ· μιχθὲν γὰρ τὸ ὕδωρ καὶ μεταβαλὸν ὑπὸ τῆς τοῦ οἴνου δυνάμεως εἰς τὴν αὐτοῦ οὐσίαν, ηὔξησε τὸ τοῦ οἴνου ποσὸν καὶ εἰς μείζονα ὄγκον μετέβαλε. καὶ ὥσπερ τὸ πῦρ ἁψάμενον τοῦ καυστοῦ μετέβαλεν αὐτὸ εἰς τὴν ἑαυτοῦ οὐσίαν καὶ ταύτῃ μεῖζον ὑπ' ἐκείνου γέγονεν, οὕτω δὴ καὶ ἐπὶ τῶν αὐξομένων ἔχει. ἅμα δὲ διὰ τούτων καὶ τὸ ποιητικὸν τῆς αὐξήσεως αἴτιον παραδέδωκεν, λέγω δὴ τὴν θρεπτικήν τε καὶ αὐξητικὴν τῆς ψυχῆς δύναμιν. δῆλον δὲ ὅτι οὐκ ἐπειδὴ πᾶν ὁτιοῦν μόριον αὔξεται τοῦ αὐξομένου, δεῖ καὶ τὸ αὖξον παντὶ μιχθὲν διελθεῖν (ἢ γὰρ κενὸν ἔσται τὸ ὅλον, ἢ σῶμα διὰ σώματος χωρήσει), ἀλλ' ἱκανὸν κατά τινα μόρια τῆς προσκρίσεως γενομένης κατὰ πᾶν τὴν αὔξησιν γενέσθαι, ὥσπερ καὶ τὸ κενούμενον πάντῃ ῥυτιδούμενον ὁρᾶται καίτοι κενουμένων τῶν πλησίον μορίων οὐχ ἅμα πάντων, ὥσπερ ἐπὶ τῶν φλεβοτομουμένων ἔχει διὰ τὸ συνεφέλκεσθαι τῷ κενουμένῳ μορίῳ τὸ τοῦ ὅλου σώματος αἷμα. οὕτω δήπου καὶ ἐπὶ τῶν αὐξομένων κατά τινα μόρια τῆς προσκρίσεως γινομένης ἡ πρόσθεσις πάντῃ γίνεται τοῦ προσγινομένου ἀεὶ τὸ πρὸ αὐτοῦ προωθοῦντος, οὐ διαδυομένου δι' αὐτοῦ, ὡς ἐπὶ τοῦ σωλῆνος ἔχει τοῦ τῷ πλείονι ὕδατι συνεκτεινομένου· ἐν παντὶ γὰρ τῷ σώματι συγκατέσπαρταί τις ὑγρότης θρεπτικὴ τοῦ ὑποκειμένου καὶ πεφυκυῖα μεταβάλλειν εἰς τὴν ἐκείνου οὐ|σίαν. τῆς οὖν τροφῆς ὑγρᾶς οὔσης καὶ μιγνυμένης τῇ προϋπο- 27v
κειμένῃ ἐν τῷ σώματι ὑγρότητι συμβαίνει κατὰ ἀναλογίαν πάντῃ αὐτὴν ἐπιδιδόναι, οὐ διιούσης ἐκείνης πάντῃ, ἀλλὰ προωθούσης τὴν πρὸ αὐτῆς, κἀκείνης πάλιν τὴν πρὸ αὐτῆς. καὶ οὕτω τῆς ὕλης πλείονος γινομένης πανταχοῦ εἰς μείζονα ὄγκον τὸ εἶδος ἐπιδίδωσιν· ἑκάστῳ γὰρ τῶν μορίων

2 εἰς μεῖζον om. Z   3 παθὼν Ra   4 εἰ οἴνω RZ: οἴνῳ GTa   ἐπιχέοι τις scripsi: ἐπιχέει τις R: ἐπήχθη τι Z: ἐπιχέῃ τις GT: εἴ τις ἐπιχέοι a   δύναται Z; ceterum cf. Ar.   5 εἴπωμεν R   7 τῷ] τὸ T   8 μεταβαλὼν Z^1: μεταβαλλὸν T^1; sim. 11 μεταβαλλὸν et 13 μετέβαλλε GT^1 10 οἴνου, δύναμιν RZ: οἶνον GTa   ἔχοντα libri   μεταβάλλειν ⟨δυνάμενον⟩ a   αὑτὸν a: αὐτὸν cett.   11 ἐπιχέει R   13. 14 τοῦ καυστοῦ κατέβαλεν GT^1 16 αἴτιον τῆς αὐξήσεως Z   20 προκρίσεως et 25 πρόθεσις R   21 κενόμενον Z   22 ὥσπερ καὶ ἐπὶ GTa   25 γενομένης Z   26 οὐ διὰ δύο μὲν οὐ δι' R   31 πάντϊ et τὰ (pro τὴν) R   32 κἀκείνης — αὐτῆς om. R   οὕτως T

μετ' οἰκείου σχήματος ὑπάρχει τὸ εἶναι, ὅπερ πανταχοῦ τῆς ὕλης πλεονα- 27v ζούσης εἰς μείζονα ἐπιδίδωσιν ὄγκον. ὡς γὰρ ἐξ ἀρχῆς μετὰ τοῦ οἰκείου σχήματος ἕκαστον τῶν μορίων ὑπεστήσατο ἡ φύσις, οὕτω μετὰ τούτου καὶ αὐτῶν πρόνοιαν καὶ φυλακὴν ποιεῖται. ὅτι μὲν οὖν τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸ σχῆμα κατὰ πᾶν ὁτιοῦν μόριον ἰσοτίμως ποιεῖται τὴν τροφὴν καὶ τὴν αὔξησιν, τροφῆς μὲν οὔσης τῆς τοῦ εἴδους διαμονῆς, αὐξήσεως δὲ τῆς εἰς μεῖζον ποσὸν ἐπιδόσεως, οὕτως ἂν προβαίνων ὁ λόγος εὐοδοίη. ἐπὶ δὲ τοῦ οὐσιώδους εἴδους, οἷον τοῦ τῆς σαρκὸς ὡς σαρκὸς ἢ τοῦ ὀστοῦ ⟨ὡς ὀστοῦ⟩, πῶς ἂν σωθείη τὸ τρέφεσθαι τὰ εἴδη ταῦτα ἢ τὸ αὔξεσθαι; εἰ γὰρ πᾶν μὲν ὁτιοῦν τῆς σαρκὸς μόριον εἰδοπεποίηται, τὸ δὲ τρεφόμενον καὶ αὐξόμενον σώματι τρέφεταί τε καὶ αὔξεται, πῶς ἂν σωθείη τὸ ὅλην δι' ὅλης τρέφεσθαι τὴν σάρκα; εἰ γὰρ δεῖ τρεφομένῳ προσκρίνεσθαι τὸ τρέφον, τὰ μόρια ἄρα οἷς μὴ προσκριθῇ οὐ τραφήσονται. ἀδύνατον δὲ παντὶ προσκριθῆναι. οὐδὲ πᾶν ἄρα μόριον τραφήσεταί τε καὶ αὐξηθήσεται. πῶς δ' ἂν πᾶν ὁτιοῦν μόριον τοῦ τῆς σαρκὸς εἴδους αὐξηθήσεται; ὅλον μὲν γὰρ ὡς ὅλον οὐκέτι. οὐδὲ γὰρ παντὶ μορίῳ τῆς σαρκὸς ἡ προσθήκη μείζων γέγονεν, ἕκαστον μέντοι μόριον τῆς ὕλης γέγονεν· ἐν ᾧ δὲ προσθήκη μὴ γέγονεν ὕλης, οὐδὲ μεταβολὴ εἰς τὸ ὅμοιον. ὥστε οὐδὲ εἰς μείζονα ὄγκον ἐπίδοσις.

Μήποτε δὲ οὐδ' ὅλως τρέφεσθαι οὐδ' αὔξεσθαι τοιοῦτον εἶδος ⟨δεῖ⟩ λέγειν, ἀλλὰ μόνον πλεῖον γεγονέναι. εἰ γὰρ τρέφεται μὲν καὶ αὔξεται σώματι μεταβάλλοντος αὐτοῦ εἰς τὴν ἐκείνου οὐσίαν, σῶμα δὲ διὰ σώματος χωρῆσαι ἀδύνατον, ἄλλο ἔσται δήπου τὸ γινόμενον ὅμοιον αὐτῷ καὶ συμφυόμενον, οὐ μέντοι τὸ προϋπάρχον προσέλαβέ τι παρὰ τοῦ ἐπεισελθόντος, οὔτε εἶδός τι οὔτε μέγεθος. καὶ εἰ ἕκαστον τῶν τῆς σαρκὸς μορίων ἐξ ὕλης ἐστὶ καὶ εἴδους, τοῦ εἴδους ἐν τῇ ὕλῃ τὸ εἶναι ἔχοντος, εὔδηλον δήπου ὅτι τῆς ὕλης ἀπορρεούσης τῆς σαρκὸς συναπέρχεται καὶ τὸ εἶδος τὸ ἐν ἐκείνῃ τὸ εἶναι ἔχον· οὐ γὰρ δὴ τῆς ὕλης χωρισθείσης ἐναπομένει τὸ ἄτομον εἶδος, ὅπερ ἐν ἐκείνῃ ὑφειστήκει. εἰ δὲ συναπέρχεται τῇ ὕλῃ τὸ εἶδος, καὶ ἕκαστον τῶν τῆς σαρκὸς μορίων καὶ τῶν λοιπῶν τοιοῦτόν ἐστι, τὸ μὴ μένον ἄρα οὔτε τρέφοιτο ἂν οὔτε αὔξοιτο, τῷ δὲ μένοντι προσετέθη τὸ γενόμενον, εἰ μή τις κατὰ ποιότητα τρέφεσθαι λέγοι τὴν σάρκα καὶ τὰ λοιπά, τῆς τροφῆς τῇ παραθέσει δρώσης κατὰ τὰς ποιότητας καὶ ὑγραινούσης καὶ θερμαινούσης τὰ παρακείμενα σώματα. ἀλλὰ ταύτῃ θρέψις μὲν σῴζοιτο ἂν σαρκὸς καὶ τῶν λοιπῶν, αὔξησις δὲ

---

3 τούτου] τοῦτο a 4 ὅτι εἰ μὲν GT 4. 5 τὸ κατὰ σχῆμα T 5 ἰσοτόμως GT 7 ἐπὶ scripsi: περὶ libri 8 ἢ R: ἡ (GTZ)a ὡς ὀστοῦ addidi 11 ὅλην Za: ὅλον GRT 12 δεῖ] δὴ GT τὸ τρέφον, τὰ μόρια RZ: τὸ τρέφοντα μόρια T: τὰ τρέφοντα μόρια (G)a 16 οὐκέτι — προσθήκη ponit post μέντοι μόριον (v. 17) R προσθήκης a μεῖζον R 18 μεταβλοὴ a 19 τρέφεσθαι καὶ αὔξεσθαι Z τὸ τοιοῦτον a δεῖ addidit a: λέγειν χρὴ Z 21 αὐτοῦ om. Z 22 ἄλλο δήπου ἐστὶ Z: ἄρα pro ἔσται solito errore R ὅμοιον om. Z 26 συναπέρχεται R: συνείχεται G: συνέρχεται ex corr. T²: συνέχεται (Z)a 29 εἶδος τὲ καὶ GT 30 τὸ μὴ νέμον ἄρα G: τὸ μὴ μ/ ον′ γὰρ μέγεθος||||| οὔτε τρέφοιτο etc. T² in eras. 31 λέγει et 34 ἂν σώζοιτο Z

οὐκέτι. τὸ γὰρ ποιότητι μόνῃ ὑγραῖνον ἢ θερμαῖνον οὐ μεῖζον ποιεῖ 27v κατὰ μέγεθος τὸ πάσχον ὑπ᾿ αὐτοῦ, ἀλλὰ κατὰ ποιότητα μόνον ἀλλοιοῖ αὐτό. ὥστε οὐκ ἂν σῴζοιτο ἐπὶ τοῦ οὐσιώδους τὸ πᾶν ὁτιοῦν μόριον ηὐξῆσθαι λέγειν. τὸ μὲν γὰρ ὅλον μεῖζον γέγονεν, πᾶν δὲ μόριον οὐκέτι· οὐδὲ γὰρ παντὶ προσθήκη γέγονε καὶ μεταβολή, μᾶλλον δὲ ἐν οὐδενί, ἀλλὰ παράθεσις μόνον καὶ ἕνωσις, ὥσπερ εἰ ὕδωρ ὕδατι ἑνωθείη. μήποτε οὖν τὸ λέγειν πᾶν μόριον μεῖζον γίνεσθαι καὶ τρέφεσθαι οὐκ ἀληθές ἐστιν οὕτω λεγόμενον, ὡς αὐτοῦ καθ᾿ αὑτὸ παντὸς ἐλαχίστου μορίου τρεφομένου καὶ ἐπιδιδόντος· ἀλλ᾿ ὥσπερ οὐ παντὶ μορίῳ πρόσθεσις γίνεται τροφῆς, διὰ δὲ τὴν τοῦ ὅλου συνέχειαν ὅλως προστίθεσθαι λέγεται, καὶ οὕτω τοῦ ὅλου μείζονος γενομένου διὰ τὸ ὅλον εἶναι τὸ ἐκ πάντων συγκείμενον τῶν μερῶν εἰκότως καὶ μέρος ἕκαστον τῇ ὁλότητι συνεπεκτείνεσθαι λέγεται, οὕτω καὶ τοῦ ὅλου τρεφομένου καὶ τὴν ἑαυτοῦ σῴζοντος ἰδέαν [καὶ ὅτι] καὶ μόριον τῆς σαρκὸς καὶ τῶν λοιπῶν τρέφεσθαι λέγεται συμφυλασσόμενον τῷ ὅλῳ.

p. 322a16 Ποσὸν δὲ τὸ μὲν καθόλου οὐ γίνεται, ὥσπερ οὐδὲ ζῷον ὃ μήτ᾿ ἄνθρωπος μήτε τι τῶν καθ᾿ ἕκαστα.

Ἐπειδὴ ἡ αὔξησις ποσοῦ ἐστι γένεσις, εἶπε δὲ τὴν αὔξησιν σώματι γίνεσθαι καὶ οὐκ ἀσωμάτῳ, ἵνα μή τις εἴποι ὅτι εἰ πᾶν τὸ γινόμενον ἐξ οὐ τοιοῦδε γίνεται, ἔδει καὶ τὸ ποσὸν ἐκ μὴ ποσοῦ γίνεσθαι, νῦν δὲ συμβαίνει ποσὸν ἐκ ποσοῦ γίνεσθαι (ἡ γὰρ ὕλη τοῦ αὐξομένου ἐνεργείᾳ ἐστὶ ποσή), φησὶν οὖν πρὸς τοῦτο ὅτι εἰ μὲν ἦν τῶν καθόλου γένεσις, ἔδει τῷ ὄντι τὸ γινόμενον ποσόν τι ἐκ μὴ ποσοῦ γεγονέναι, ἐπειδὴ δὲ οὔτε ποσοῦ καθόλου γένεσίς ἐστιν οὔτε ἄλλου τινὸς τῶν καθόλου, οὐδὲν ἄτοπον τὸ γινόμενον ποσὸν ἐκ ποσοῦ γεγονέναι. τὶ γὰρ ποσὸν ἐκ τινὸς ποσοῦ γίνεται, ὥσπερ καὶ τὶ ζῷον ἐκ τινὸς ζῴου· οὐδενὶ γὰρ τῶν καθόλου τὸ εἶναι καθ᾿ αὑτό, ἀλλ᾿ ἐν τοῖς καθ᾿ ἕκαστα τὸ εἶναι ἔχουσι. τὸ οὖν γινόμενον ποσὸν τὶ ποσόν ἐστιν, οἷον σὰρξ ποσὴ ἢ ὀστοῦν ποσόν. οὐδὲν οὖν θαυμαστὸν ποσὴν σάρκα ἐκ ποσοῦ αἵματος γενέσθαι καὶ ἄλλου ἄλλο. καὶ ὅτι μὲν τῶν καθόλου οὐδὲν γίνεται, ἐπειδὴ μηδὲ ὑφέστηκέ τι καθ᾿ αὑτὸ τῶν καθόλου, πρόδηλον· νῦν δὲ οὐ διὰ τοῦτο ἐκ μὴ ποσοῦ ποσὸν οὐ γίνεται. καὶ γὰρ τοῦ καθόλου ἀνθρώπου μὴ γινομένου καὶ τοῦ καθόλου ζῴου, ὅμως γοῦν ἐξ οὐκ ἀνθρώπου γίνεται ἄνθρωπος καὶ ἐξ οὐ ζῴου ζῷον· οὐ ζῷον γὰρ τὸ σπέρμα οὐδὲ ἄνθρωπος. καὶ οὐ δήπου ἐκ τινὸς μὲν οὐκ ἀνθρώπου

2 ἀλλὰ κατὰ] ἀλλ᾿ ἡ (ἢ T) μετὰ GT 5 μᾶλλον] μένον ὃν G: μ̃ (h. e. μὲν) ὃν T 6 εἰ om. Za ὕδωρ φέροντι ἑνωθείη T ὕδατι[β] ὕδωρ[α] Z 7 τὸ] τῷ GT 8 αὐτοῦ] αὐτοῦ παντὸς ἐλαχίστου R[1] 9 πρόθεσις et 10 προτίθεσθαι T[1] 10 ὅλως] ὅλῳ R 13 σῴζοντας Z καὶ ὅτι καὶ] καὶ τὸ a, qui mox συμφυλασσομένου τοῦ ὅλου: equidem delevi καὶ ὅτι et codicum τὸ ὅλον mutavi in τῷ ὅλῳ 16 μήτε ἄνθρωπος R τι om. a (at cf. Aristotelis cod. H) 18 ἀσωμάτων a εἴπη a 20 ἐνέργεια R 21 φησὶν οὖν] φησὶ a 23 οὐδὲ ἄτοπον T[1] 29. 30 τι τῶν καθόλου καθ᾿ αὑτὸ Z 32 ἐξ (post γοῦν) om. GT

τινὸς δὲ ἀνθρώπου, ἀλλ' ἁπλῶς ἐξ οὐκ ἀνθρώπου καὶ ἁπλῶς | ἐξ οὐ 28r ζῴου. οὐχ οὕτω δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ποσοῦ ἔχει· οὐ γὰρ ἐξ ἁπλῶς μὴ ποσοῦ ποσὸν γίνεται, ἀλλ' ἐκ τινὸς ποσοῦ τὶ ποσόν. ὥστε ἔχει διαφορότητα πρὸς τὰ λοιπά. τὸ μὲν γὰρ σπέρμα μὴ ὂν ζῷον γίνεται ζῷον, καὶ μὴ ὂν ἄνθρωπος γίνεται ἄνθρωπος, οὐ μέντοι μὴ ὂν ποσόν τι γίνεται ποσόν, ἀλλὰ πάντως τὶ ποσὸν ὂν ἄλλο γίνεται ποσόν. τούτου δὲ αἴτιον τὸ τὸ μὲν ζῷον ὡς ζῷον μὴ εἶναι ἀμετάβλητον μηδὲ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων 5 μηδέν, τὸ μέντοι ποσὸν ἀμετάβλητον εἶναι, ἐπεὶ καὶ τὸ σῶμα ὡς σῶμα ἀμετάβλητόν ἐστιν· οὐδὲ γὰρ ὡς σῶμα μεταβάλλει, ἀλλ' ὡς ἀὴρ ἢ πῦρ ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων. τούτου δὲ πάλιν αἴτιον, ὅτι ὡς ὕλη προσεχεστέρα ὑπέστρωται τοῖς εἴδεσι πᾶσι τὸ τριχῇ διαστατόν.

p. 322a19 Σὰρξ δὲ ἢ χεὶρ ἢ ὀστοῦν καὶ τούτων τὰ ὁμοιομερῆ. προσελθόντος δή τινος ποσοῦ, ἀλλ' οὐ σαρκὸς ποσῆς.

Τουτέστι σὰρξ ποσὴ γίνεται καὶ ὀστοῦν ποσόν, οὐχ ἁπλῶς δὲ ποσόν. γίνεται δὲ ποσὴ σὰρξ τινὸς ποσοῦ προσελθόντος ὅπερ δυνάμει ἐστὶ σάρξ, οὐ μέντοι σαρκὸς ποσῆς· οὐ γὰρ ἔξωθεν σὰρξ γίνεται εἶτα προσκρίνεται, 10 ἀλλὰ προσκριθὲν πρότερον οὕτω γίνεται σάρξ.

p. 322a20 Ἧι μὲν οὖν δυνάμει τὸ συναμφότερον, οἷον ποσὴ σάρξ, ταύτῃ μὲν αὔξει· καὶ γὰρ ποσὴν δεῖ γίνεσθαι καὶ σάρκα· ᾗ δὲ μόνη σάρξ, τρέφει ταύτῃ.

Εἰπὼν πῶς αὔξησις γίνεται καὶ τί ἐστι τὸ αὐξόμενον καὶ τίνι αὔξεται, 17 νῦν διαφορὰν τροφῆς καὶ αὐξήσεως βούλεται παραδοῦναι καὶ τί δήποτε τρεφόμεθα μὲν ἀεὶ ἔστ' ἂν ὦμεν κἂν φθίνωμεν, αὐξόμεθα δὲ οὐκ ἀεί. φησὶν οὖν ὅτι ἡ προσιοῦσα τροφή, εἴτε ἄρτος εἴη εἴτε κρέας εἴτε ἄλλο ὁτιοῦν, ἔστι μὲν καὶ δυνάμει τοῦτο ᾧ πρόσεισιν, οἷον εἰ τύχοι σάρξ, ἔχει 20 δὲ καὶ ποσόν τι. ἔστιν οὖν καὶ δυνάμει σὰρξ καὶ δυνάμει ποσὴ σάρξ. οὖσα οὖν ἄμφω δυνάμει, ὅταν μεταβάλῃ εἰς τὸ ἐνεργείᾳ, καθὸ μὲν σὰρξ ἐνεργήσει, τότε ἔθρεψε μόνον, ηὔξησε δὲ οὔ. ἔστι γὰρ τροφὴ ἡ τοῦ εἴδους φυλακή, αὔξησις δὲ ἡ τούτου εἰς μεῖζον μέγεθος ἐπίδοσις. ὥστε ἡ τροφὴ καὶ ἡ αὔξησις τῷ μὲν ὑποκειμένῳ τὸ αὐτό (ἓν γάρ ἐστι τῷ ὑποκειμένῳ τὸ τρέφον τε καὶ αὖξον), τῷ δὲ λόγῳ διάφορον· ἄλλο γάρ ἐστιν αὐτῷ τὸ δυνάμει σαρκὶ εἶναι ἢ ὀστῷ, καὶ ἄλλο τὸ τοσῷδε εἶναι.

---

3 διαφερότητα R: διαφορὰν Z 5 τι om. T1 6 τὸ τὸ] τὸ τὸν R: τὸ a 8 ἀμετάβλητόν ἐστιν Z 9 οὐδὲν γὰρ R 10. 11 προσεπροσεχεστέρα ὑπέστ$_{ρ}$ωται R 11. 14 διαστατὸν, δι' ὅ φησι σὰρξ ποσὴ γίνεται omisso hic lemmate a 12 ἢ ὀστοῦν ἢ χεὶρ et mox μὲν δή Aristot. 15 ποσοῦ τινὸς Z 17 ἀλλὰ] καὶ a 19 γενέσθαι Ra; cf. Ar. 20 μόνον a Ar. τρέφει· ταύτῃ γὰρ διαφέρει etc. a 23 κἂν RZ: καὶ GTa 25 δυνάμει μέν ἐστι Z 27 μεταβάλῃ R: μετα$^{βλ'}$ Z: μεταβάλλῃ GTa 28 ἐνεργήσασα a 32. p. 121,2 τοσῶδε εἶναι. τροφὴν δὲ καὶ om. hic lemm. a

p. 322a23 Καὶ γὰρ διαφέρει τροφὴ καὶ αὔξησις τῷ λόγῳ. 28r

Τροφὴν καὶ αὔξησιν λέγει τὸ θρεπτικόν τε καὶ αὐξητικόν. τοῦτο οὖν ἓν ὂν τῷ ὑποκειμένῳ ἄμφω τὰς δυνάμεις ἔχει, καὶ ὅταν μὲν κατ' ἀμφοτέρας ἐνεργῇ, καὶ τρέφει καὶ αὔξει, ὅταν δὲ κατὰ θατέραν, τρέφει μόνον αὔξει δὲ οὔ. διό, φησί, τρέφεται μὲν ἔστ' ἂν ᾖ καὶ ὅταν φθίνῃ, αὔξεται δὲ οὐκ ἀεί, διότι τότε ὡς μὲν δυνάμει σὰρξ ἐνεργεῖ ἡ τροφή, ὡς δὲ ποσὴ οὐκέτι· ὅταν γὰρ πλεῖον ᾖ τὸ ἀπορρέον τοῦ ἐπεισιόντος, οὐκέτι κατὰ τὸ ποσὸν ἐνεργεῖ. οὐ τοῦτο δέ φημι ὅτι οὐ προστίθησί τι κατὰ ποσὸν ἀεὶ ἡ τροφὴ τῷ τρεφομένῳ (οὐ γὰρ ποιότητι τρέφει ἀλλ' οὐσίᾳ· ὥστε ἀεὶ ποσόν τι δίδωσιν ἡ τροφὴ τῷ τρεφομένῳ μετὰ τοῦ εἴδους), ἀλλὰ τοῦτό φησι τὸ μὴ ἐνεργεῖν κατὰ ποσόν, τὸ μὴ δύνασθαι τῷ ὅλῳ μεγέθει προσθήκην τινὰ ποιῆσαι πολλῆς οὔσης τῆς ἀπορροῆς ἢ καὶ ἴσης. ὅταν μὲν γὰρ ἴσον ᾖ τὸ ἀπορρέον τῷ ἐπεισιόντι, τροφὴ μόνον γίνεται, οὔτε δὲ αὔξησις οὔτε μείωσις· ὅταν δὲ πλεῖον εἴσεισι τοῦ ἐξιόντος, τροφὴ καὶ αὔξησις· ὅταν δὲ ἔλαττον, τροφὴ καὶ μείωσις. καὶ γὰρ μειουμένου τοῦ ποσοῦ τὸ εἶδος φυλάττεται, ἐπεὶ μὴ ἔστιν ἐν τῷ τοσῷδε εἶναι τὸ τῆς σαρκὸς εἶδος, ἀλλ' ἐν τῷ τοιῷδε.

p. 322a25 Καὶ ἡ τροφὴ τῇ αὐξήσει τὸ αὐτὸ μέν, τὸ δὲ εἶναι ἄλλο.

Ἓν γὰρ οὖσα κατὰ τὸ ὑποκείμενον ἔχει τι καὶ εἶδος, ἔχει δὲ καὶ ποσόν· ἔστι γὰρ δυνάμει σάρξ. ᾗ μὲν οὖν δυνάμει σάρξ ἐστι, ταύτῃ τρέφει· ᾗ δέ ἐστι ποσή, ταύτῃ αὔξει.

p. 322a26 Ἧι μὲν γάρ ἐστι τὸ προσιὸν δυνάμει ποσὴ σάρξ.

Οὐ τοῦτό φησιν ὅτι ποσὸν δυνάμει ἔχει, ἀλλ' ὅτι ὡς ποσὴ σὰρξ τὸ ὅλον τοῦτο δυνάμει ἐστί.

p. 322a28 Τοῦτο δὲ τὸ εἶδος ἄνευ ὕλης οἷον αὐλός τις δύναμις ἐν ὕλῃ ἐστίν.

Ἐπειδὴ τὴν τροφήν, ὅταν τρέφῃ μόνον αὔξῃ δὲ μή, κατὰ μόνον

---

1 καὶ γὰρ] cf. supra p. 120,20 et Ar. codd. 4. 5 τρέφῃ et αὔξῃ utrobique R 6 αὔξει δὲ οὐκ ἀεί, διότι τὸ τέως μὲν Z 7 πλέον ᾖ τὸ ἐπιρρέον τοῦ ἐπισιόντος Z 8 φησιν ὅτι οὐδὲ Z 9 τὸ ποσὸν Za 9. 10 οὐ γὰρ — τρεφομένῳ om. GTa 11 ποσόν, τὸ] ποσὸν τῶ GT: ποσὸν γίνεται, τῷ a 13 ᾖ] εἴη GTa μόνον] μὲν a 14. 15 ὅταν δὲ πλεῖον — μείωσις om. Z 14 ὅταν δὲ RT: ὅτε δὲ (G)a 18 lemma om. a, qui pergit ἓν οὖν οὖσα 19 ἡ σὰρξ addit ante ἔχει a 21 τρέφῃ et αὔξῃ Z 22 lemma om. hic a, qui pergit οὐ τοῦτο οὖν φησιν 23. 25 δυνάμει ἔχει — αὐλός τις om. Z 23 δυνάμει Ra: δύναμιν GT 25 ὕλης. ὥσθ' οἷον a 27 τρέφει T[1] αὔξει GT

τὸ εἶδος ἐνεργεῖν ἔφη, κατὰ ποσὸν δὲ οὐκέτι, ἐν ᾧ καὶ τὸ εἶναι 28^{r} ἔχει (τὸ γὰρ μέγεθος ὑπέστρωται ὡς ὕλη τοῖς εἴδεσιν), ἵνα μὴ ὑπονοήσῃς ὅτι τῷ ὄντι χωριζόμενον τῆς ὕλης οὕτως ἐνεργεῖ, ὅπερ ἀδύνατον, αὐτὸ τοῦτο διαρθροῖ, ὅτι τῷ ἰδίῳ λόγῳ ἄυλος οὖσα δύναμις ἐν ὕλῃ τὸ εἶναι ἔχει. μεθ' ὕλης οὖν ὑπάρχον οὐκ ἐνεργεῖ κατὰ τὴν ὕλην, ὅταν τρέφῃ μὲν αὔξῃ δὲ μή. ἤ, ὡς ὁ Ἀλέξανδρός φησι, τὸ τοῦτο δὲ τὸ εἶδος ἄνευ ὕλης ἴσον ἐστὶ τῷ 'ἡ τροφή, ὅταν τρέφῃ μέν, μὴ αὔξῃ δέ, τὸ εἶδος τηρεῖ ἄνευ προσθήκης ὑλικῆς'.

p. 322^{a}29 Ἐὰν δέ τις προσίῃ ὕλη.

Ἐνταῦθα ὑποστικτέον.

p. 322^{a}29 Οὖσα δυνάμει ἄυλος, ἔχουσα καὶ τὸ ποσὸν δυνάμει, οὗτοι ἔσονται μείζους ἄυλοι.

Πάλιν πότε τὸ προσιὸν αὔξει φησί. λέγει οὖν ὅτι ἐὰν ὕλη τις προσίῃ, τουτέστι τροφή τις δυνάμει ἄυλος ὑπάρχουσα, τουτέστι δυνάμει ἔχουσα τὸ τῆς σαρκὸς εἶδος ἢ τὸ τοῦ ὀστοῦ ἢ ἁπλῶς τοῦ τρεφομένου, ἔχουσα δὲ καὶ τὸ ποσὸν δυνάμει, τουτέστι δυναμένη προσθεῖναί τι κατὰ τὸ ποσὸν τῷ τρεφομένῳ, τὸ τηνικαῦτα οἷς πρόσεισιν ἡ τοιαύτη ὕλη μείζους ἄυλοι ἔσονται, τουτέστιν αὔξονται κατὰ τὸ εἶδος καὶ εἰς μεῖζον ἐπιδιδόασι μέγεθος, ὅπερ ἐστὶ καὶ τρέφονται ἅμα καὶ αὔξονται. ἀντὶ γὰρ τοῦ εἰπεῖν ὅτι μείζους ἔσονται κατὰ τὸ εἶδος (τοῦτο γάρ ἐστι τὸ αὐξόμενον), εἶπεν ὅτι ἔσονται μείζους ἄυλοι. δυνάμει δὲ τὸ ποσὸν εἶπεν ἀντὶ τοῦ τὸ τηλικοῦτον καὶ αὐξητικὸν δυνάμει· πάντως μὲν γὰρ ἡ προσιοῦσα τροφὴ ποσή ἐστιν ἐνεργείᾳ, ὡς ἔδειξεν, οὐ πάντως δὲ τοσαύτη ὡς ἔχειν τὸ αὐξητικόν.

p. 322^{a}31 Ἐὰν δὲ μηκέτι ποιεῖν δύνηται, ἀλλ' οἷον οἴνῳ ὕδωρ ἀεὶ πλέον μιγνύμενον τέλος ὑδαρῆ ποιεῖ καὶ ὕδωρ, τότε φθίσιν ποιήσει τοῦ ποσοῦ, τὸ δ' εἶδος μένει. |

Εἰπὼν τί ἐστιν αὔξησις, λέγει οὖν καὶ τί ἐστι φθίσις. φησὶν οὖν 28^{v} ὅτι ὅταν ἡ εἰσιοῦσα τροφὴ πλεονεκτοίη τὴν αὐξητικὴν δύναμιν, ἡ δὲ μει-

2 ἵνα δὲ μὴ a 4 αὐτῷ GT ἀΰλως Z 5 ὑπάρχων Z 6 αὔξει GT ὁ om. Z 7 αὔξει T[1] 8. 13 ὑλικῆς. ἐν δὲ τῷ, ἐὰν δέ τις προσίῃ ὕλη, ὑποστικτέον. βούλεται δὲ καὶ διὰ τούτων δηλῶσαι, ποῦ ποτὲ τὸ προσιὸν αὔξει λέγει οὖν ὅτι a 13 πότε RZ: πώποτε GT αὔξῃ Z 16 δυναμένη scripsi: δυνάμει libri, praeter a qui δυναμένην προσθῆναί GZ 17 τῷ (ante τηνικαῦτα) ex corr. T[2] 20 κατ' εἶδος Z 22 ἀντὶ τοῦ — γὰρ ἡ om. Z τὸ] τοῦτο R 25 ὕδωρ οἴνῳ a; at cf. Ar. codd. EL 26 πλεῖον a et Aristotelis libri ὑδαρεῖ a 27 ποιήσει (cf. Ar. cod. H) RZ: ποιεῖ GT: ποιεῖται a 28 prius οὖν om. Za 29 πλεονεκτοίη RZ: πλεονεκτικὴ GT: πλεονεκτῇ a

οὕτω κατισχυομένη ὑπὸ τῆς προσιούσης ὕλης, ὡς ἐπὶ τῶν ἀπεπτούντων, 28v τότε μείωσις ἔσται τοῦ ποσοῦ τῷ τὴν μὲν ὕλην φύσει ῥεῖν, τὴν δὲ προσιοῦσαν τροφὴν μὴ ἴσον τοῦ ἀπορρέοντος προστιθέναι διὰ τὴν ἀσθένειαν τῆς δυνάμεως, ἐπικρατεστέρας γινομένης τῆς τροφῆς ἢ ὥστε παθεῖν ὅσον δεῖ ὑπὸ τῆς δυνάμεως τῆς ἀλλοιωτικῆς τε καὶ ἐξομοιωτικῆς τοῖς ὑποκειμένοις. διὸ θρέψις μὲν γίνεται (διαμένει γὰρ τὸ εἶδος), τῷ δὲ πλεῖον εἶναι τὸ ἀπορρέον τοῦ προστιθεμένου συμβαίνει καὶ μείωσιν γενέσθαι. σαφεῖ δὲ παραδείγματι ἐχρήσατο τῷ τοῦ ὕδατος τοῦ ἐπιχεομένου εἰς τὸν οἶνον, καὶ τὴν μὲν ἀρχὴν πάσχοντος μᾶλλον ὑπὸ τοῦ οἴνου ἢ ποιοῦντος εἰς αὐτόν, τέλος δὲ πλεονάζοντος τοῦ ὕδατος ἐξασθενούσης τῆς τοῦ οἴνου δυνάμεως καὶ μᾶλλον πασχούσης ὑπὸ τοῦ ὕδατος ἤπερ ποιούσης εἰς αὐτό. οὐ κατὰ πάντα δὲ ἐοικὸς τὸ παράδειγμα. κατὰ μὲν γὰρ τὴν τῆς δυνάμεως ἐλάττωσιν εἴη ἂν τῇ μειώσει ἐοικός· μειουμένης γὰρ κἀκεῖ τῆς θρεπτικῆς δυνάμεως καὶ ἧττον προσκρινούσης τοῦ ἀπορρεύσαντος ἡ φθίσις γίνεται· καθὸ μέντοι ἐπιχεομένου τῷ οἴνῳ τοῦ ὕδατος πλεῖον γίνεται τὸ ποσόν, κατὰ τοῦτο οὐκ ἔοικε τὸ παράδειγμα τῷ ἐπὶ τῆς φθίσεως· ἐκεῖ γὰρ μετὰ τῆς δυνάμεως καὶ τὸ ποσὸν μειοῦται. μόνης οὖν τῆς ἀσθενείας τῆς δυνάμεως ἔστω παράδειγμα. κάμνει δὲ τῇ συνεχεῖ ἐνεργείᾳ (μετὰ σώματος γὰρ ἡ ἐνέργεια τῆς δυνάμεως, ἐν ᾧ καὶ τὸ εἶναι ἔχει), κάμνουσα δὲ οὐκέτι δύναται κατὰ ποσὸν προσθήκας ποιεῖν τῷ τρεφομένῳ ὀλίγης γινομένης τῆς ἀλλοιώσεως, ἀλλὰ τρέφει μόνον. πλείονος οὖν γινομένης τῆς ἀπορροῆς μείωσις γίνεται, καὶ μάλιστα τοῦ ἐν ᾧ πρώτῳ ἐστὶν ἡ δύναμις αὕτη, λέγω δὴ τοῦ θερμοῦ ὑγροῦ. τὸ γὰρ πρῶτον ἀπολαῦον τῆς αὐξήσεως ἐν τῇ ἐπιδόσει, διὰ τὸ ἐν αὐτῷ τὸ τρέφον ἔχειν καὶ τῆς ἀσθενείας ἀπολαύει αὐτοῦ πρῶτον καὶ κρατεῖται μειούμενον διὰ τὴν ἐλάττονα τῆς τροφῆς πρόσκρισιν ὑπὸ τῶν ἐναντίων δυνάμεων, τῆς τε ψυχρᾶς καὶ ξηρᾶς, ὧν κατ' ἐπικράτειαν τὸ γῆρας γίνεται.

p. 322b1 Ἐπεὶ δὲ πρῶτον δεῖ περὶ τῆς ὕλης καὶ τῶν καλουμένων στοιχείων εἰπεῖν, εἴτε ἔστιν εἴτε μή, καὶ πότερον ἀίδιον ἕκαστον ἢ γίνονταί πως.

Ἐλέγξας τὰς ψευδεῖς τῶν παλαιῶν περὶ γενέσεως δόξας, καὶ εἰπὼν 27 καθόλου περὶ γενέσεως, καὶ διακρίνας αὐτὴν καὶ ἀλλοιώσεως καὶ τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς, καὶ εἰπὼν τί τέ ἐστιν αὔξησις καὶ τί τὸ αὐξόμενον καὶ τίνι αὔξεται καὶ τίς ὁ τρόπος καθ' ὃν αὔξεται τὰ αὐξόμενα, λοιπὸν ἐν-

---

1 κατισχυομένην R 2 τῷ] τὸ R 2. 3 προϊοῦσαν Z 4. 5 ὅσον δεῖ GRT: ὅσον δὴ Z: om. a 5 τε om. T[1] 6 τῷ a: τὸ cett. 7 προτιθεμένου Z 8 σαφῆ Z παραδείγματα a τοῦ alterum om. Z 11 αὐτὸν Z[1]a 12 ἐοικὼς GT: ἐοικός ἐστι a 14 ἀπορρέοντος GTa 15 μέντι R[1] 16 τῷ a: τὸ cett. 18 συνεχῆ R 23 ἀπολάβον R[1] 24 αὐτῷ a: αὐτῶ cett. 25 ἀπολαύειν T τὴν] τὸ Z 28 πρῶτον δεῖ om. Z, qui mox πρῶτον εἰπεῖν δὴ εἴτε ἔστιν 30 γίνεταί a; at cf. Aristot. cod. E 31 ψευδεῖ T

τεῦθεν ἀκόλουθον μὲν ἦν εἰπεῖν περὶ τῆς γενέσεως τῶν καθ' ἕκαστα γινο- 28v μένων, οἷον περὶ τῶν ἐν μετεώρῳ γινομένων περὶ φυτῶν περὶ ζῴων περὶ μετάλλων· ἀλλ' ἐπεὶ τὸν περὶ τῆς τῶν καθ' ἕκαστα γενέσεως διαλεξόμενον δεῖ πρότερον περὶ τῆς προσεχοῦς ἑκάστῃ γενέσει ὕλης διαλαβεῖν, οἷον τίς ἡ τοῖς μετεώροις ὑποβεβλημένη ὕλη, τίς ἡ τοῖς μετάλλοις, καὶ τοῖς λοιποῖς ὡσαύτως· ὡς γὰρ τοῦ λόγου τοῦ περὶ τῶν φυσικῶν πάντων προηγεῖται ὁ περὶ τῆς ἁπλῶς ὕλης λόγος τῆς πᾶσι τοῖς φυσικοῖς κοινῶς ὑποκειμένης, περὶ ἧς ἐν τῇ Φυσικῇ ἐδίδαξεν, οὕτω καὶ τῆς τῶν κατὰ μέρος γενέσεως καὶ τῆς ἑκάστῳ αὐτῶν ὑποκειμένης ὕλης προηγεῖσθαι δεῖ τὸν περὶ τῆς ὕλης καθόλου τῶν ἁπλῶς γινομένων, ταῦτα δέ ἐστι τὰ στοιχεῖα· οὐκοῦν ἀναγκαῖον ἦν προλαβεῖν τὸν περὶ τῶν στοιχείων. μὴ γὰρ ἐγνωκότα τίνα ποτέ ἐστι καὶ πόσα καὶ ποῖα τὰ στοιχεῖα ἀδύνατον τὴν ἰδιάζουσαν ἑκάστου ὕλην εὑρεῖν· κοινῶς γὰρ ταῦτα μετὰ τὴν πρώτην ὕλην πᾶσιν ὑποβέβληται, καὶ ἔστι σωματικὴ ὕλη κοινῶς πάντων τῶν γινομένων. διὰ τοῦτο πρῶτον τὸν περὶ αὐτῶν προχειρίζεται λόγον, εἴτε ἔστι στοιχεῖα τῶν γινομένων τὰ τέσσαρα ταῦτα τὰ πολυθρύλλητα εἴτε μὴ ἔστι, καὶ πότερον γεννητά ἐστι ταῦτα ἢ ἀγένητα καὶ ἀμετάβλητα, ὡς ἐδόκει Ἐμπεδοκλεῖ, καὶ εἰ γεννητά, πότερον ἐξ ἀλλήλων ἢ ἐξ ἄλλου τινός, καὶ εἰ ἐξ ἀλλήλων, πότερον ὁμοίως πάντα εἰς πάντα μεταβάλλει ἢ ἔστι τι αὐτῶν πρῶτον ἐξ οὗ τὰ ἄλλα πάντα μεταβάλλει, οἷον ὕλη τοῖς λοιποῖς ὑποκείμενον, ὡς δοκεῖ Θαλῇ μὲν τὸ ὕδωρ, ἀὴρ δὲ Ἀναξιμένει, πῦρ δὲ Ἡρακλείτῳ. ζητήσει δὲ καὶ εἰ τέσσαρα τὸν ἀριθμὸν ἢ πλείονα, καὶ δείξει ὅτι τέσσαρα μόνα. καὶ ἐν τούτοις περατοῦται πᾶσα ἡ προκειμένη πραγματεία. καὶ οὕτως λοιπὸν ἐν ταῖς ἑξῆς πραγματείαις περὶ τῶν καθ' ἕκαστα γινομένων ποιεῖται τοὺς λόγους, ἐν μὲν τῇ τῶν Μετεώρων πραγματείᾳ περὶ τῶν ἐν τοῖς μετεώροις, ἐν δὲ τῇ Περὶ ζῴων περὶ τῆς τῶν ζῴων γενέσεως, καὶ περὶ τῶν λοιπῶν ὡσαύτως. ἤδη μὲν οὖν καὶ ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ πραγματείᾳ ἐζήτησε περὶ τῶν στοιχείων, καὶ ἔδειξεν ὅτι τῇ τάξει πρῶτος ὁ περὶ τῶν στοιχείων λόγος, καὶ ἔτι ὅτι οὔτε ἀγένητά ἐστιν οὔτε ἄφθαρτα, καὶ ὅτι οὐκ ἐξ ἄλλου τινὸς ὑποκειμένου γίνονται, καὶ ὅτι οὐκ εἰσὶν ἄπειρα ἀλλὰ πεπερασμένα· πόσα μέντοι ταῦτα ἢ πῶς ἐξ ἀλλήλων γίνονται, ἐν ἐκείνοις ὑπερέθετο εἰπεῖν, ὡς ἐρῶν ἐνταῦθα περὶ τούτων.

Ἔστιν οὖν τὸ προκείμενον δεῖξαι περὶ τῶν στοιχείων ποῖά τε καὶ πόσα τὸν ἀριθμόν, καὶ ὅτι ἐξ ἀλλήλων αὐτοῖς ἡ γένεσις καὶ εἷς ὁ τρόπος τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως. ὄντων δέ τινων | προηγουμένων τοῦ περὶ 29r τῶν στοιχείων λόγου, ὧν ἀδιαρθρώτων ὄντων ἀδύνατον εὐμαρῶς προελθεῖν

---

2 γινωμένων et παθῶν (pro περὶ φυτῶν) Z 3 ἐπεὶ] ἐπὶ T² τὸν a: τῶν cett. τῶν Z: om. cett. 4 ὕλης γενέσει Z 7 τοῖς πᾶσι τοῖς R φυσικῶς Z 9 ἑκάστω τῶν ὑποκειμένων ὕλης RZ 11 τὸν om. T¹ στοιχείων ⟨λόγον⟩ a 14 ὑποβέβληται πᾶσιν Z 16 τὰ (post ταῦτα) Z: om. cett. 19 ἀλλήλων Za: ἄλλων GRT 21 ὑποκειμένοις R 22 εἰ τέσσαρα scripsi: εἰ τέτταρα Ra, ubi nihil enot. ex cett. 23 δόξει GT et fort. R¹ περαιοῦται libri 24 οὕτω a ἑξῆς] ἐξ TZ 28 ἔδειξεν ὅτι τέσσαρα μόνα τῇ Z 29 ἔτι om. a 34 εἷς] τίς a 36 διελθεῖν Z

τὸν περὶ τῶν στοιχείων λόγον, περὶ ἐκείνων προτίθεται πρῶτον εἰπεῖν. 29r ἔστι δὲ τρία ταῦτα, τί ἐστι μίξις, τί ἐστι τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν, τί ἐστιν ἁφή. ὅτι δὲ ἀναγκαῖος ὁ περὶ τούτων λόγος τῷ περὶ τῶν στοιχείων διαλεξομένῳ, κατασκευάζει καὶ ἐκ τῶν παλαιοτέρων. πάντες γάρ, φησί, καὶ οἱ ἓν καὶ οἱ πλείω τὰ στοιχεῖα λέγοντες εἶναι, κέχρηνται τῷ ποιεῖν πάσχειν, καὶ συγκρίσει καὶ διακρίσει. καὶ γὰρ οἱ ἓν λέγοντες τὸ στοιχεῖον, συγκρίσει δὲ τούτου καὶ διακρίσει τἆλλα λέγοντες γίνεσθαι, τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν κέχρηνται· τὸ γὰρ συγκρίνεσθαι καὶ διακρίνεσθαι πάσχειν τί ἐστιν. εἰ δὲ ἔστι τὸ πάσχον, ἀνάγκη πᾶσα εἶναι καὶ τὸ ποιοῦν. ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ πλείω λέγοντες, καὶ οἱ μεταβλητὰ αὐτὰ λέγοντες καὶ οἱ ἀμετάβλητα. καὶ οἱ μὲν μεταβλητὰ αὐτὰ λέγοντες, προφανὲς ὡς κέχρηνται τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν· δρῶντα γὰρ εἰς ἄλληλα καὶ πάσχοντα ὑπ' ἀλλήλων, οὕτω τὴν εἰς ἄλληλα ποιεῖται μεταβολήν. καὶ Ἐμπεδοκλῆς δὲ ἀμετάβλητα λέγων κέχρηται τῷ ποιεῖν καὶ τῷ πάσχειν· εἰ γὰρ καὶ μὴ κατὰ μεταβολὴν οὐσίας πάσχουσιν, ἀλλ' οὖν σύγκρισιν ὑπομένουσι καὶ διάκρισιν, ποιοῦντος ταῦτα τοῦ νείκους καὶ τῆς φιλίας. ὥστε ἀναγκαῖος τῷ περὶ τῶν στοιχείων διαλεχθησομένῳ ὁ περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν λόγος. πῶς γὰρ ὅλως εἰσόμεθα πότερον ἀπαθῆ ἐστιν ἢ οὔ, αὐτὸ τοῦτο ἀγνοοῦντες τί ἐστιν ὅλως τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν; ἀλλ' εἰ περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν εἰπεῖν ἀνάγκη, δῆλον, φησίν, ὡς ἀνάγκη καὶ περὶ μίξεως διαλεχθῆναι. τὰ γὰρ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα δεῖ πρότερον μιχθῆναι ἀλλήλοις· οὐδὲ γὰρ σώματα ὄντα καὶ διεστηκότα ἀλλήλων δράσειαν ἂν ἢ πάθοιεν ὑπ' ἀλλήλων. καὶ ὅτι ἀνάγκη τοῖς συγκρίσει καὶ διακρίσει τὴν γένεσιν λέγουσι γίνεσθαι μίξιν παραλαμβάνειν· ἡ γὰρ σύγκρισις μίξις τίς ἐστιν. εἰ οὖν περὶ μίξεως δεῖ διαλαβεῖν, δεῖ δήπου καὶ περὶ ἁφῆς· τὰ γὰρ μιγνύμενα ἀλλήλοις δεῖ πρότερον ἅψασθαι ἀλλήλων· πῶς γὰρ ἂν μιχθείη τὰ μὴ ἁψάμενα; ὥστε πρὸς τὸν περὶ στοιχείων λόγον ἀναγκαῖος ὁ περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν, καὶ πρὸς τοῦτον ὁ περὶ μίξεως (δεῖ γὰρ τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα μιχθῆναι ἀλλήλοις), καὶ πρὸς τοῦτον ὁ περὶ ἁφῆς· πῶς γὰρ ἂν μιχθείη ἀλλήλοις τὰ μὴ ἁψάμενα; ὥστε ἀναγκαῖος ὁ περὶ ἁφῆς καὶ περὶ μίξεως καὶ περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν λόγος. καὶ ἄλλως δὲ ἀναγκαίως, φησί, τὸν περὶ τούτων διοριζόμεθα λόγον, διότι χρησάμενοι τούτοις οἱ πρὸ ἡμῶν φυσικοὶ οὐδένα λόγον περὶ αὐτῶν ἐποιήσαντο, τί ποτε σημαίνει ἕκαστον αὐτῶν, ἀλλ' εἴασαν αὐτὰ οὕτως ἀδιορίστως. περὶ τούτων οὖν πρῶτον ποιεῖται τὸν λόγον, καὶ πρότερον περὶ ἁφῆς.

---

1 εἰπεῖν πρῶτον Z 2 τὸ om. R 3 ἀναγκαίως G 5 εἶναι λέγοντες εἶναι a 7 τὰ ἄλλα R γίγνεσθαι a 7. 8 καὶ τῷ πάσχειν Z 8 καὶ iterat initio et exitu versus T πάσχει τί R 9 εἰ δὲ τὸ πάσχον ἐστὶ Z 10. 11 μετάβλητα ter (pro μεταβλητὰ et ἀμετάβλητα) R 16 ἀναγκαῖος a: ἀναγκαίως cett. 17 ὁ] ὃ a 19 ὅλως om. Z 21 δεῖ] δὴ TZ et fort. R[1] 22 δράσειεν libri 23 καὶ ὅτι καὶ Z: καὶ ὅτι ^καὶ R: num καὶ ἔτι? τοῖς] τῇ Z λέγουσι iterat ante τὴν Z 24 παραλαμβάνει R τίς R: om. cett. 27 ἀναγκαίως GT[1] 30. 31 καὶ περὶ μίξεως bis G 31 περὶ (ante τοῦ ποιεῖν) om. Z 32 διοριζόμεθα τὸν περὶ τούτων Z 33 οἱ πάλαι φυσικοὶ οὐδένα τούτων ἐποιήσαντο λόγον Z

Ἐπεὶ δὲ δεῖ πρῶτον περὶ τῆς ὕλης καὶ τῶν καλουμένων 29r στοιχείων εἰπεῖν. ἐπειδὴ εἶπε περὶ τῆς ὕλης, ἵνα μὴ νομίσωμεν περὶ τῆς πρώτης ὕλης τῆς ἀσωμάτου λέγειν αὐτόν, περὶ ἧς ἤδη ἔφθη διαλεχθεὶς ἐν τῇ Φυσικῇ, διὰ τοῦτο προσέθηκε καὶ τῶν καλουμένων στοιχείων, ὡσανεὶ ἔλεγε ʽπερὶ τῆς ὕλης ἥτις ἐστὶ τὰ καλούμενα στοιχεῖαʼ. καλούμενα δὲ διὰ τοῦτο ἴσως εἶπεν, ἐπειδὴ μήπω ἀπέδειξεν ὅτι ταῦτά ἐστι τὰ στοιχεῖα. εἴτε ἔστιν εἴτε μή. τουτέστιν εἰ στοιχεῖα τῶν γινομένων εἰσίν. οὐ γὰρ ἁπλῶς εἰ ἔστι· τοῦτο γὰρ ἐναργές. ἢ γίνονταί πως. τὸ πως προσέθηκεν ἀντὶ τοῦ κατά τινα τρόπον· οὐ γὰρ καθ' ὅλα γίνονται, ἀλλὰ κατὰ μόρια.

p. 322b5 Ἀνάγκη πρότερον εἰπεῖν περὶ ὧν ἀδιορίστως λέγεται νῦν.

Ἐνταῦθα ἡ ἀπόδοσις τοῦ ἐπεὶ δέ συνδέσμου· ἐπεὶ δὲ πρῶτον δεῖ περὶ τῆς ὕλης καὶ τῶν καλουμένων στοιχείων εἰπεῖν, ἀνάγκη πρότερον εἰπεῖν περὶ ὧν ἀδιορίστως λέγεται νῦν. λέγει δὲ περὶ ἁφῆς καὶ μίξεως καὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν, ὡς συμβαλλομένων μὲν αὐτῷ εἰς τὴν περὶ τῶν στοιχείων διδασκαλίαν, μὴ τυχόντων δὲ διορισμοῦ τινος καὶ διαρθρώσεως παρὰ τῶν προγενεστέρων.

p. 322b6 Πάντες γὰρ οἵ τε τὰ στοιχεῖα γεννῶντες καὶ οἱ τὰ ἐκ τῶν στοιχείων διακρίσει χρῶνται καὶ συγκρίσει καὶ τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν.

Διὰ τούτων συνίστησιν ὅτι ἀναγκαῖος ὁ περὶ τῶν εἰρημένων λόγος, εἴ γε πάντες ὅσοι περὶ γενέσεως διέλαβον συγκρίσει καὶ διακρίσει καὶ τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν γίνεσθαί φασι τὰ πράγματα. ἄξιον δὲ ἀπορίας πῶς εἶπε πάντας διακρίσει καὶ συγκρίσει χρῆσθαι καὶ τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν. ὅτι μὲν γὰρ διακρίσει καὶ συγκρίσει πάντες κέχρηνται, πρόδηλον· οὐκέτι μέντοι τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν πάντες χρῶνται, ἀλλὰ μόνοι οἱ κατὰ τροπὴν τοῦ ὑποκειμένου γεννῶντες τὰ πράγματα, ἐπεὶ οἵ γε ἀμετάβλητα οἰόμενοι

---

1. 2 Ἐπεὶ—εἰπεῖν om. a; cf. v. 13 et p. 123,28 1 ἐπεὶ δὲ δεῖ Z: ἐπειδὴ δὲ δεῖ R: ἐπειδὴ δὲ GT πρῶτον GRT: πρότερον Z 2 ἐπειδὴ δὲ εἶπε a 7. 8 τὸ δὲ εἴτε ἔστιν εἶπεν, ἀντὶ τοῦ εἰ ἔστι στοιχεῖα τῶν γινομένων, οὐ γὰρ a 7 τουτέστιν εἰ στοιχεῖα Z: τουτέστ ϊχεῖα (στοι suprascr.) R: τουτέστιν εἰ ἔστι στοιχεῖα (?) GT 8. 9 ἐναργές. τὸ δὲ πῶς ἐν τῷ γίνεταί πως προσέθηκεν a 8 ἢ] ἢ εἰ Z 10 κατὰ τὰ μόρια GTa 10. 13 μόρια. ἐν δὲ τῷ ἀνάγκη πρότερον, τὴν ἀπόδοσιν ποιεῖται τοῦ a 11 ἀνάγκη δὴ Ar. (praeter cod. E) 13 ἐπίδοσις R τοῦ ἐπεὶ δὲ RZ: τοῦ ἐπεὶ GTa ἐπεὶ δὲ πρῶτον] ἐπειδὴ γὰρ πρῶτον a 16 συμβαλομένων T[1]: συμβαλλόμενον Z 17 αὐτῶν corr. T[2] 18. 22 προγενεστέρων. δείκνυσι δὲ διὰ τούτων, ὅτι ἀναγκαῖος a 20 τῷ RZ: τὸ GT 22 διὰ τοῦτο T 23 πάντως GT καὶ (ante τῷ) om. GTa 25 et 27 etc. τὸ ποιεῖν Z 26 καὶ συγκρίσει om. R 28 τὰ πράγματα γεννῶντες GTa γενῶντες Z

τὰ στοιχεῖα οὐ κέχρηνται τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν, ἀλλὰ μόνον συγκρίσει 29r καὶ διακρίσει. ἤτοι οὖν τοὺς μὲν διακρίσει λέγει χρῆσθαι καὶ συγκρίσει, τοὺς δὲ τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν, καὶ οὕτω κατὰ συνεκδοχὴν πάντας ἀμφοτέροις χρῆσθαι λέγει, διακεκριμένως δέ (οἱ μὲν γὰρ τὰ ἐκ τῶν στοιχείων 45 μόνα γεννῶντες συγκρίσει καὶ διακρίσει ἐχρῶντο, οὗτοι δὲ ἦσαν οἱ περὶ Ἐμπεδοκλέα Δημόκριτον Ἀναξαγόραν· ἀπαθεῖς γὰρ ἕκαστος τὰς οἰκείας ἀρχὰς ὑπετίθετο· οἱ δὲ καὶ τὰ στοιχεῖα γεννῶντες, τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν, οὗτοι δὲ ἦσαν οἱ ἕν τι ὑποθέμενοι ἐξ οὗ τἆλλα ἐγέννων, τὸ δὲ ἓν τοῦτο ἢ τῶν τεσσάρων τι εἶναι ἢ ἄλλο τι παρὰ ταῦτα)· ἢ οὖν οὕτω φησὶ τὸ πάντας καὶ διακρίσει καὶ συγκρίσει χρῆσθαι καὶ τῷ ποιεῖν καὶ τῷ πάσχειν, ἢ ἕκαστον ἀμφοτέροις κεχρῆσθαι λέγει. ὅτι γὰρ τοῦτό φησιν, ἐδήλωσεν 50 ἐξ ὧν ἐπήγαγε· "καὶ γὰρ οἱ πλείω", φησί, "τὰ στοιχεῖα ποιοῦντες γεννῶσι τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν, καὶ τοῖς ἐξ ἑνὸς ἀνάγκη λέγειν τὴν ποίησιν". ἐνταῦθα οὖν τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν οὐ κατὰ τροπὴν καὶ μεταβολὴν τοῦ ὑποκειμένου ἐκληψόμεθα, ἀλλ' ἁπλῶς κατὰ τὸ ἐνεργεῖν αὐτὸ τὸ ποιητικὸν ἢ κινητικὸν αἴτιον· δεῖ γὰρ ἐν ἑκάστῳ αἴτιόν τι εἶναι συγκρίσεως καὶ διακρίσεως. καὶ Ἐμπεδοκλεῖ μὲν τὸ νεῖκος καὶ ἡ φιλία ἡ μὲν συγκρίσεως τὸ δὲ διακρίσεως αἴτιον, τὸ δὲ συγκρίνειν καὶ | διακρίνειν ποιεῖν 29v τί ἐστιν, ὥστε πάσχειν τὸ διακρίνεσθαι καὶ συγκρίνεσθαι· Ἀναξαγόρᾳ δὲ ποιητικόν ἐστι συγκρίσεως καὶ διακρίσεως ὁ νοῦς. ἀλλὰ δὴ καὶ κατὰ Δημόκριτον ποιητικὰ ἂν εἶεν αἴτια ὁ ῥυσμὸς ἡ τροπὴ καὶ ἡ διαθιγή, πορρωτέρω δὲ καὶ ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον.

p. 322b8 Πῶς δὲ μίγνυσθαι λέγομεν, οὐ διώρισται σαφῶς. 4

Πότερον κατακερματιζομένων τῶν στοιχείων εἰς μικρὰ καὶ παρακειμένων 12 ἀλλήλοις καὶ τῇ σμικρότητι λανθανόντων τὴν αἴσθησιν, ὥσπερ ἂν εἰ ἐκ πυρῶν καὶ κριθῶν τὰ λεπτομερῆ ἄλφιτα μίξαιμεν (δόξειε γὰρ ἂν ἕν τι εἶδος εἶναι τὸ ὅλον, τῇ σμικρότητι κλεπτομένης τῆς αἰσθήσεως), ἢ ἐν ἑκάστῳ μορίῳ πάντων ὄντων καὶ χωρούντων ὅλων δι' ὅλων τῶν μιγνυμένων 15 δι' ἀλλήλων· καὶ πότερον ἐν τῇ μίξει φθείρονται τὰ εἴδη τῶν στοιχείων ἢ σῴζονται· καὶ εἰ σῴζονται, πότερον πάντα ἢ τινά.

---

4 διακεχριμένης compend. R 6 καὶ Δημόκριτον καὶ Ἀναξαγόραν a ἕκαστον T¹ 8 τὰ ἄλλα· ἐγεννῶντο δὲ ἓν R ἐγένων GT¹ 9 εἶναι] ἐστιν Z τὸ] ἢ a 10 καὶ (post πάντας) om. Z 10. 11 καὶ τῷ ποιεῖν — κεχρῆσθαι RZ: om. GTa 12 καὶ γὰρ κτλ.] p. 322b11 τὰ στοιχεῖα φησὶ Z 13 πάσχειν RZ (et Ar. cod. E): πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων GTa καὶ τοῖς] ita etiam Aristotelis libri; cf. p. 128,5 14 οὖν] γὰρ a τὸ Z: τῷ cett. 19 ὥστε καὶ πάσχειν R 21 αἰτία a ἡ (ante διαθιγή) om. GT διαθιγὴ a: διαθηγὴ TZ: διαθήγη GR (sed R¹ διαθήκη) 22 τύχη] ψυχὴ R 23 μόγνυσθαι a λέγωμεν Z 24 Πότερον φησὶ a 25 ὥσπερ γὰρ ἂν GT 26 ἐκ] τὰ ἐκ a καὶ om. Z τὰ om. a 27 τῇ λεπτότητι Z 28 χωρούντων πάντων ὅλων Z

p. 322b9 Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἀλλοιοῦσθαι δυνατὸν οὐδὲ διακρίνεσθαι καὶ συγκρίνεσθαι, μηδενὸς ποιοῦντος μηδὲ πάσχοντος. 29v

Μὴ ὄντος γὰρ τοῦ ἀλλοιοῦντος, οὐκ ἂν εἴη τὸ ἀλλοιούμενον· ἀλλοιοῦσθαι δὲ πῶς οἷόν τε μὴ πάσχοντός τι τοῦ ἀλλοιουμένου ὑπὸ τοῦ ἀλλοιοῦντος;

p. 322b12 Καὶ τοῖς ἐξ ἑνὸς ἀνάγκη λέγειν τὴν ποίησιν, καὶ τοῦτο ὀρθῶς λέγει Διογένης, ὅτι εἰ μὴ ἐξ ἑνὸς ἦν ἅπαντα, οὐκ ἂν ἦν τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων.

Εἰ γὰρ κατ' ἀλλοίωσιν τοῦ ἑνὸς τὴν γένεσιν τῶν ἄλλων ἐποίουν πυκνουμένου αὐτοῦ καὶ μανουμένου, δῆλον ὅτι καὶ τῷ ποιεῖν κέχρηνται καὶ τῷ πάσχειν· ἐν γὰρ τῇ ἀλλοιώσει ποιεῖ μὲν τὸ ἀλλοιοῦν, πάσχει δὲ τὸ ἀλλοιούμενον. ὅτι δὲ ἀνάγκη τοῖς ἓν ὑποτιθεμένοις τὸ στοιχεῖον λέγειν τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, μάρτυρι χρῆται Διογένει τῷ Ἀπολλωνιάτῃ ὀρθῶς λέγοντι ὅτι εἰ μὴ ἓν ἦν τὸ ὑποκείμενον πᾶσιν, οὐκ ἂν ἦν τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων, ὡς ἀναγκαίως ἑπομένου τοῖς εἰς ἄλληλα ποιοῦσι καὶ πάσχουσι τὸ ἓν ἔχειν τὸ ὑποκείμενον. ὅτι γὰρ μὴ ὄντος ἑνός τινος τοῦ ὑποκειμένου οὐχ οἷόν τε ἦν ὑπ' ἀλλήλων πάσχειν καὶ ποιεῖν εἰς ἄλληλα, δείκνυσιν, ὅτι Διογένης ἔλεγεν μὴ τὴν θερμότητα εἶναι τὴν εἰς ψυχρότητα μεταβάλλουσαν ἢ τοὔμπαλιν (ἀδύνατον γὰρ τὸ ἐναντίον γενέσθαι ὅπερ τὸ ἐναντίον), ἀλλὰ τὸ ὑποκείμενον κοινὸν ὂν τοῖς ἐναντίοις καὶ πάσχον ὑπό τινος ποιοῦντος μεταβάλλει εἰς ἑκάτερον καθ' ὃ ἂν τὸ ποιοῦν ποιῇ. ταῦτα δὲ καὶ ὁ Πλάτων ἐν τῷ Φαίδωνι εἶπεν. εἰπὼν γὰρ πρότερον ὅτι ἐξ ἀλλήλων γίνονται τὰ ἐναντία, τὸ λευκὸν ἐκ τοῦ μέλανος καὶ τὸ μέλαν ἐκ τοῦ λευκοῦ, καὶ τὸ ζῶν ἐκ τοῦ τεθνεῶτος καὶ ἔμπαλιν, ὕστερον εἶπεν ὅτι οὐδέποτε οἷόν τέ ἐστι τὸ ἐναντίον εἰς τὸ ἐναντίον μεταβαλεῖν· οὐδὲ γὰρ ἡ λευκότης γένοιτο ἂν μελανία οὐδὲ ἡ ψύξις θερμότης. ἐπὶ τούτοις οὖν ἀπορήσαντός τινος, πῶς οὐκ ἐναντία αὐτὸς ἑαυτῷ Σωκράτης ἀπεφήνατο, εἶπεν ὡς ὅτι ἄνω μὲν ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι τὰ ἐναντία εἴρηκεν, οὐ τὰ μετεχόμενα, αὐτὰς λέγω τὰς ἐναντιότητας, ἀλλὰ τὰ τούτων μετέχοντα (τὸ γὰρ λευκὸν σῶμα ἐκ μέλανος γίνεται σώματος), νῦν δέ, φησίν, ἔφην τὰ μετεχόμενα μὴ γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων. ἀλλὰ μᾶλλον κυριώτερον ἂν εἴη

---

1 οὐδ' ἀλλοιοῦσθαι R φησὶ δυνατὸν a 2 καὶ συγκρίνεσθαι om. R 5. 8 ἀλλὰ καὶ τοῖς ἐξ ἑνός φησι γεννῶσιν ἀνάγκη χρῆσθαι τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν. εἰ γὰρ a 5 Καὶ τοῖς] cf. p. 127, 13 6 τοῦτο] τοῦ R 8. 14 εἰ γὰρ — ὑπ' ἀλλήλων om. Z 9 et 10 τὸ (pro τῷ) utrobique GT[1] 13 μὴ ἓν a: μηδὲν GRT 19 γίνεσθαι a 20 πάσχοντος Z 21 ποιῇ scripsi: ποιεῖ GRTZ: ποιοῖ a Φαίδωνι p. 70 D sqq. 103 sqq. 23 ζῶν GZ: ζῶον RTa 26 ὑπεφήνατο GTR 27 ὡς om. a 29 σώματος γίνεται GTa 30 ἀλλὰ κτλ.] cf. Philop. Phys. p. 111,31. 119,1 etc.

'μετ' ἄλληλα' αὐτὰ καλεῖν· μετὰ γὰρ τὴν λευκότητα γίνεται ἡ μελανία, 29v
αὐτῆς μὲν τῆς ποιότητος φθειρομένης τοῦ δὲ ὑποκειμένου μένοντος.

p. 322b19 Τὸ μὲν οὖν πάντα τοιαῦτα εἶναι φάσκειν οὐκ ἀληθές, ἀλλ' ἐν ὅσοις τὸ ὑπ' ἀλλήλων ἐστίν.

Τὸ λέγειν, φησί, πάντα τὰ ὄντα τοιαῦτα εἶναι † ὡς μίαν καὶ τὴν
αὐτὴν ὑποκειμένην ὕλην ἔχειν, οὐκ ἀληθές. ἢ οὕτως· τὸ λέγειν ὅτι ἐπὶ 40
πάντων τῶν ποιούντων καὶ πασχόντων μία ἐστὶν ὕλη, οὐκ ἀληθές. τὸ γὰρ
κυκλοφορητικὸν σῶμα ποιεῖ μὲν αὐτὸ καὶ πάσχει δέ τι ὑπ' αὐτοῦ, ταῦτα
δὲ πάντα τὰ ὑπὸ σελήνην, οὐ μὴν ἐκ μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ὕλης εἰσὶ τό
τε ποιοῦν καὶ τὸ πάσχον. ἀλλὰ δεῖ, φησίν, οὕτω λέγειν, ὅτι ταῦτά ἐστι
τὰ κοινὴν ὕλην ἔχοντα, ἅπερ ἀντιπάσχει ὑπ' ἀλλήλων· διὰ τοῦτο γὰρ
καὶ ἀντιπάσχει ὑπ' ἀλλήλων, διὰ τὸ μίαν αὐτοῖς ὑπεστρῶσθαι ὕλην τῶν
ἐναντίων οὖσαν δεκτικήν. διὰ τοῦτο γοῦν τὰ οὐράνια ποιοῦντα εἰς τὰ
τῇδε οὐκ ἀντιπάσχει ὑπ' αὐτῶν, διὰ τὸ μὴ μίαν αὐτοῖς ὑποκεῖσθαι ὕλην. 45

p. 322b21 Ἀλλὰ μὴν εἰ περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν καὶ περὶ μίξεως θεωρητέον, ἀνάγκη καὶ περὶ ἁφῆς.

Δείξας ἀναγκαῖον ὄντα τὸν περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν καὶ τὸν 53
περὶ μίξεως λόγον, ἐκ τούτων δείκνυσι καὶ τὸν περὶ ἁφῆς ὄντα ἀναγκαῖον.

p. 322b22 Οὔτε γὰρ ποιεῖν ταῦτα καὶ πάσχειν δύναται κυρίως ἃ μὴ οἷόν τε ἅψασθαι ἀλλήλων, οὔτε μὴ ἁψάμενά πως ἐνδέχεται μιχθῆναι.

Ἀδύνατον, φησί, τὰ κυρίως ποιοῦντα καὶ πάσχοντα μὴ | ἅψασθαι ἀλλή- 30r
λων· ἁψάμενον γὰρ τὸ ποιητικὸν τοῦ παθητικοῦ, ἢ ἀμέσως, οἷον τὸ πῦρ τῶν
ξύλων, ἢ διὰ μέσου, ὥσπερ τὸ πῦρ τοῦ ὕδατος διὰ μέσου τοῦ λέβητος, οὕτως
ἀλλοιοῖ αὐτό. τὸ δὲ *κυρίως* προσέθηκε, διότι λεγόμεθα πάσχειν ὑπὸ
τῆς λοιδορίας, ἀλλ' οὐ κυρίως ποιεῖν λέγοιτο ἂν ἡ λοιδορία, ἐπειδὴ μηδὲ
ἅπτεται, εἴπερ ποιεῖν ἐστι τὸ κατὰ ποιότητα μεταβάλλειν τὰ φυσικὰ σώ-
ματα· εἰ δὲ καὶ λέγεται ἅπτεσθαι τοῦ λοιδορουμένου ἡ λοιδορία, ἀλλ' 5
οὐδὲ τοῦτο κυρίως, εἴπερ ἅπτεσθαι ταῦτα λέγονται ὧν τὰ ἔσχατα ἅμα.
ὡς ἂν οὖν λέγοιτο ἅπτεσθαι ἡμῶν ἡ λοιδορία, οὕτω δὲ καὶ ποιεῖν εἰς

2. 5 μένοντος. ὅ γε μὴν Ἀριστοτέλης φησίν, ὅτι τὸ λέγειν πάντα τὰ ὄντα a 3 τοιαῦτα εἶναι GRT² (etiam V): εἶναι τοιαῦτα Z: εἶναι om. T¹; cf. Aristotelis libri 6 ὕλην ὑποκειμένην Z οὕτω a 8. 9 ταῦτα δὴ Za: an τοιαῦτα δὲ? 10 δεῖ] δὴ GT 11. 12 διὰ τοῦτο — ἀλλήλων RZ: om. GTa 15 καὶ πάσχειν om. RZ 17 τὸν (priore loco)] τοῦ T 18. 23 ἀναγκαῖον. ἀδύνατον οὖν φησι τὰ omisso hic lemmate a 25 ὥσπερ τοῦ πῦρ τοῦ R 26 προσέθεικε a 30 λέγεται a 31 ἡμῶν ἅπτεσθαι Z

ἡμᾶς· κυρίως δὲ οὐδέτερον, ὡς εἰσόμεθα ἐν τοῖς ἐφεξῆς. οὔτε μὴ 30r ἁψάμενά πως ἐνδέχεται μιχθῆναι πρῶτον. ὑπερβατὸς ἡ τῆς λέξεως σύνταξις· τὸ γὰρ ἀκόλουθον οὕτως 'οὔτε μὴ ἁψάμενά πως πρῶτον ἐνδέχεται μιχθῆναι'. τὸ δὲ πως προσέθηκεν, ἵνα σημάνῃ τὰ κυρίως ἁπτόμενα, ἐπειδὴ καὶ ἡ λοιδορία ἅπτεσθαι λέγεται, ἀλλ' οὐ κυρίως.

p. 322b26 Ἀρχὴν δὲ λάβωμεν τήνδε. ἀνάγκη γὰρ τῶν ὄντων οἷς ἐστι μίξις, εἶναι ταῦτα ἀλλήλων ἁπτικά.

Πρὸς εὕρεσιν τοῦ ὅτι τὰ τέσσαρα στοιχεῖα ὕλη ἐστὶ τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων, ἔδειξεν ἀναγκαῖον ὄντα τὸν περὶ ἁφῆς καὶ μίξεως καὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν λόγον, περὶ ὧν πρῶτον βούλεται διαλεχθῆναι, καὶ τούτων πρότερον περὶ ἁφῆς. καὶ ἤδη μὲν ἔδειξε προηγούμενον τῶν ἄλλων δύο τὸν περὶ ἁφῆς λόγον, καὶ νῦν δὲ πάλιν τὸ αὐτὸ ἀναλαμβάνει πρὸ τοῦ περὶ ἁφῆς λόγου. τῶν γὰρ ὄντων, φησίν, ὡς ἂν μίγνυσθαι πέφυκεν, ἀνάγκη ταῦτα πρότερον ἅψασθαι ἀλλήλων· οὐ γὰρ ἂν μιχθείη τὰ μηδ' ὅλως ἁπτόμενα ἀλλὰ κεχωρισμένα. προηγεῖται ἄρα τοῦ περὶ μίξεως ὁ περὶ ἁφῆς λόγος. ἀλλὰ δὴ καὶ τοῦ περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν· εἴ τι γὰρ τῶν ὄντων τὸ μὲν πέφυκε ποιεῖν τὸ δὲ πάσχειν κυρίως, ταῦτα ἀνάγκη πρότερον ἅψασθαι ἀλλήλων. καὶ τοῦτο ἱκανῶς καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν δέδεικται. κυρίως δὲ εἶπε διὰ τὴν λοιδορίαν. αὕτη γὰρ ποιεῖν μὲν λέγεται εἰς τὴν ψυχήν, οὐχ ἅπτεται δὲ τῆς ψυχῆς· οὐδὲ γὰρ κυρίως ποιεῖ, ἐπεὶ καὶ ἅπτεσθαι λέγεται οὐ κυρίως· ὡς οὖν λέγεται ποιεῖν, οὕτω λέγεται καὶ ἅπτεσθαι. τὰ αὐτὰ δ' ἂν εἴποις καὶ ἐπὶ τῆς εἰκόνος καὶ τοῦ χόρτου καὶ ἁπλῶς τοῦ ὀρεκτοῦ· οὐδὲ γὰρ ταῦτα κυρίως ποιεῖ. ὡς δ' ἂν ποιῇ, οὕτω καὶ ἅπτεται πρότερον. πρότερον γὰρ ἅπτεται τοῦ φανταστικοῦ καὶ τυποῖ αὐτό, ἔπειτα καὶ μεταβάλλει ἀλλοιῶσαν. καὶ ἀδύνατόν γε παθεῖν ὑπὸ τοῦ ὀρεκτοῦ τὸν μὴ πρότερον οἷον ἁψάμενον αὐτοῦ, τῷ ἐντετυπῶσθαι αὐτοῦ τὴν φαντασίαν. ἀναγκαίως οὖν πρῶτον τὸν περὶ ἁφῆς προχειρίζεται λόγον. ὥσπερ δέ, φησί, πολλὰ καὶ τῶν ἄλλων ὀνομάτων πολλαχῶς λέγεται, καὶ τῶν πολλαχῶς λεγομένων τὰ μὲν ὁμωνύμως λέγεται (ὡς Αἴας ὁ Τελαμώνιος καὶ ὁ Ὀιλέως, καὶ κύων ὅ τε χερσαῖος καὶ ὁ θαλάττιος) ἅπερ καὶ ἰσοτίμως μετέχουσι τοῦ ὀνόματος,

---

1. 2 οὔτε — πρῶτον om. hic a   2 πρῶτον (cum Ar.) V: πρότερον GRTZ   ὑπερβατὸς GT: ὑπερβατῶς R: ὑπερβατὴ (Z)a, fort. recte   δὲ ἡ a   3. 4 πρώτων R[1]   6 lemma om. hic a, qui pergit πρὸς δὲ εὕρεσιν   λάβομεν Z   7 οἷς] cf. Ar. codd.   8 ὕλη] ἀρχή a, qui post γινομένων addit ὑλικὴ   9 ἔδειξε μὲν καὶ πρότερον ἀναγκαῖον a   τὸν] τὰ R   10. 12 διαλεχθῆναι. ἔδειξε μὲν οὖν ταῦτα, καὶ ὡς προηγούμενός ἐστι τῶν ἄλλων δύο ὁ περὶ ἁφῆς λόγος. καὶ νῦν δὲ πάλιν a   11. 12 προηγουμένων et τῶν περὶ ἁφῆς λόγων Z   13 ὡς ἂν corrupta: ὅσα ἂν V: fort. ὅσα δὴ   16 δὴ Va: δεῖ cett. τοῦ (post καὶ) Fa: om. cett.   18 ἀνάγκη ταῦτα Z   23 χόρτου V: χοροῦ cett.; at cf. Philop. Phys. ind. s. v. χόρτος   ἁπλῶς om. Z   οὐδὲ] εἰ δὲ T   24 ποιῇ] ποιεῖ Z   25 ἀλλοιῶσαν Z et corr. V: ἀλλοιοῦσαν cett.   26 οἷον] οἶνον GT   28 τὸν om. T[1]   30 καὶ ὁ ἰλέως RTZ   31 καὶ ὁ] ὅ τε Z   θαλάσσιος GTa

τὰ δὲ ἀφ᾽ ἑνὸς καὶ πρὸς ἕν, ὧν καὶ τὸ μὲν κυριώτερον λέγεται τὸ δὲ 30r ἀκυρότερον (οἷον ἐπὶ τοῦ ὄντος πρώτως μὲν καὶ κυρίως ἡ οὐσία ὄν, δευτέρως δὲ καὶ τρίτως αἱ ἄλλαι κατηγορίαι· ὁμοίως κυρίως μὲν ζῷον ὁ ἄνθρωπος ὁ ἀληθινός, τὸ δὲ γεγραμμένον ἀπὸ τοῦ ἀληθινοῦ ζῷον καλούμενον οὐ κυρίως καλεῖται ζῷον· ὁμοίως ἡ μουσικὴ ἐπιστήμη καὶ ἡ ἀπ᾽ αὐτῆς μουσικὴ γυνὴ ἢ μουσικὴ κιθάρα, πρώτως δηλονότι καὶ κυριώτατα ἐπὶ τῆς ἐπιστήμης τὸ τῆς μουσικῆς κατηγορεῖται ὄνομα)· οὕτως οὖν καὶ ἡ ἁφὴ τῶν πολλαχῶς ἐστι λεγομένων κατὰ τὰ ἀφ᾽ ἑνὸς καὶ πρὸς ἕν, καὶ ἡ μέν τις κυριωτατά ἐστιν ἁφή, ἡ δὲ ἀκυρότερον ἀπ᾽ ἐκείνης. τίς οὖν ἡ κυρίως ἁφὴ καὶ τίνα τὰ κυρίως ἁπτόμενα λέγει, ὅτι ταῦτά ἐστιν ἅ τινα καὶ θέσιν ἔχει, τουτέστι κεῖταί που. ἀλλὰ καὶ τὰ μαθηματικὰ τῶν θέσιν ἐχόντων ἐστίν, ὥστε καὶ ταῦτα ἂν ἅπτοιτο ἀλλήλων· ἅπτεσθαι γάρ φαμεν τὴν γραμμὴν τῆς γραμμῆς ἢ τοῦ ἐπιπέδου, οἷον κύκλου ἢ ἄλλου τινός. ἀλλὰ καὶ τὸ μαθηματικὸν σῶμα πέρατα ἔχον καὶ ἅπτοιτο ἂν ἢ σώματος μαθηματικοῦ ἢ γραμμῆς. ἀλλ᾽ εἰ καὶ λέγοιντο τὰ μαθηματικὰ ἅπτεσθαι, ἀλλ᾽ οὐ κυρίως, ἀλλ᾽ ὡς ἂν καὶ τὸ εἶναι ἔχῃ· ἔχει δὲ ἐν ἐπινοίᾳ· οὕτως ἄρα καὶ θέσιν ἔχει καὶ ἅπτεται ἀλλήλων. καὶ τοῦτο δὲ αὐτοῖς ὑπάρχει διὰ τὰ κυρίως θέσιν ἔχοντα καὶ ἁπτόμενα, λέγω δὴ τὰ φυσικὰ σώματα, ὧν ἐξ ἀφαιρέσεώς εἰσι τὰ μαθηματικά. πῶς δὲ τὰ θέσιν ἔχοντα, ταῦτα καὶ ἅπτεται ἀλλήλων, κατασκευάζει ἐκ τοῦ ὁρισμοῦ τῶν ἁπτομένων, ὃν ἀποδέδωκεν ἐν τῷ πέμπτῳ τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως· ἐκεῖ γὰρ εἶπεν ὅτι τὸ ἅπτεσθαι τοῦτό ἐστι, τὸ τὰ ἔσχατα ἅμα ἔχειν. εἰ δὲ τοῦτό ἐστι τὸ ἅπτεσθαι, ταῦτα ἂν ἅπτοιτο ἃ κεχωρισμένα ὄντα μεγέθη, τουτέστι μὴ ἡνωμένα ἀλλὰ κατ᾽ ἰδίαν ἐπιφάνειαν περιγεγραμμένα, καὶ θέσιν ἰδίαν ἔχοντα, ἅμα ἔχει τὰ ἔσχατα. οὐδὲ γὰρ ὅλως ἔσχατα ἔχειν ἐνδέχεται ἅπερ μὴ μεγέθη ἐστί, πάλιν δ᾽ αὖ τὰ μεγέθη ἔσχατα διάφορα ἀδύνατον ἔχειν τὰ μὴ κεχωρισμένα ἀλλὰ συμπεφυκότα. ταῦτα δὲ καὶ θέσιν ἔχει, ταὐτὸν δὲ τοῦτο τῷ ἐν τόπῳ εἶναι. τόπου δὲ κυριώταται διαφοραὶ δύο, τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω· ἄνω δέ ἐστι καὶ κάτω ὅσα ἢ βάρος ἔχει ἢ κουφότητα. ταῦτα δὲ ποιητικὰ καὶ παθητικὰ ὑπ᾽ ἀλλήλων. συνάγεται ἄρα ἐκ τούτων, ὡς ταῦτα ἅπτεται ἀλλήλων ὅσα ποιητικά ἐστι καὶ παθητικὰ ὑπ᾽ ἀλλήλων. ταῦτα οὖν ἐστι τὰ κυρίως ἁπτόμενα, ὅσα πέφυκεν εἰς ἄλληλα ποιεῖν καὶ πάσχειν. ἃ δὲ πρὸς τὸν λόγον ἀπορῆσαι δεῖ, τὴν λέξιν ἐπιόντες ἐροῦμεν.

---

1 ἐφ᾽ ἑνὸς T πρὸς ἓν ὧν· καὶ R ὧν τὸ μὲν κυριότερον Z 2 ἀκυρότερον Za: ἀκυρώτερον R: ἀκυριώτερον G: ἀκυρίωτον T ὂν ἡ οὐσία Z: ὄν om. a 5 ἀπ᾽] ἐπ᾽ T 6 et 9 κυριότατα Z 8 τὰ om. RT[1] 9 ἀκυρο[τρ΄] Z: ἀκυριώτερον TR[1]: ἀκυρώτερον (G)a et corr. R 12 ἅπτοιντο Z 14 σῶμα] ἅπτεσθαι σῶμα ἀλλ᾽ οὐ κυρίως — ἐπινοίᾳ (ex v. 16 sq.) Z[1] καὶ (ante ἅπτοιτο) om. a 17 ἐπιπνοίᾳ R 18 τὰ (post διὰ) om. GT 20 post ἔχοντα deleta καὶ ἁπτόμενα λέγω δὴ τὰ φυσικὰ σώματα Z 21 ἀπεδέδωκεν T (ἀπέδωκεν V) ἐν τῷ πέμπτῳ κτλ.] Phys. E 3 p. 226b23 22 ὅτι τὸ RZ: ὅτι τῷ GTa 22. 23 τοῦτό ἐστι — εἰ δὲ τοῦτό ἐστι τὸ ἅπτεσθαι om. GTa 25. 27 ἔχειν ἐνδέχεται — ἀδύνατον om. GT: item a, qui mox ἔχειν τὰ mutavit in ἔχει τὰ 26 δ᾽ αὐτὰ R 29 καὶ ὅσα R 33. 34 πρὸς τὴν λέξιν ἀπορῆσαι δὴ τὴν λέξιν Z

p. 322b31 Καὶ τὰ μὲν ὁμωνύμως τὰ δὲ θάτερα ἀπὸ τῶν ἑτέρων καὶ προτέρων. 30r

Σημειωτέον ὅτι οὐκ οἴεται ὁμώνυμα εἶναι τὰ ἀφ' ἑνὸς καὶ πρὸς ἕν, ἀλλὰ τῶν πολλαχῶς μὲν λεγομένων οὐχ ὁμώνυμα δέ· ἐπὶ πλέον γὰρ τὰ πολλαχῶς λεγόμενα τῶν ὁμωνύμων. εἰ δὲ ἐν Κατηγορίαις ἐν τῇ διαιρέσει τῶν ὁμωνύμων καὶ τῶν ἀφ' ἑνὸς καὶ πρὸς ἓν ἐμνήσθη, φαμὲν ὅτι οὐκ ἀκριβολογούμενος, ὡς ἐν ἐκείνοις, τὰ πολλαχῶς λεγόμενα ὁμώνυμα ἐκάλεσε· τῶν οὖν πολλαχῶς λεγομένων ἐκεῖσε τὴν διαίρεσιν ἐποιήσατο. ἔστιν οὖν μεταξὺ τῶν ὁμωνύμων καὶ συνωνύμων τὰ ἀφ' ἑνὸς καὶ πρὸς ἕν. |

p. 322b32 Ὅμως δὲ τὸ κυρίως λεγόμενον ὑπάρχει τοῖς ἔχουσι θέσιν. θέσις δὲ οἷσπερ καὶ τόπος. 30v

Ποῖά ἐστι τὰ κυρίως ἁπτόμενα λέγει, ὅτι τὰ θέσιν ἔχοντα, ταῦτα δὲ τὰ ἐν τόπῳ ὄντα· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ θέσιν ἔχειν, τὸ ἐν τόπῳ εἶναι. καὶ νῦν μὲν τοσοῦτόν φησι περὶ τῶν ἁπτομένων, ἐφεξῆς δὲ συνάξει ὅτι καὶ ποιητικὰ ἀνάγκη αὐτὰ εἶναι καὶ παθητικά.

p. 323a1 Καὶ γὰρ τοῖς μαθηματικοῖς ὁμοίως ἀποδοτέον ἁφὴν καὶ τόπον, εἴτε ἐστὶ κεχωρισμένον ἕκαστον αὐτῶν εἴτε τρόπον ἄλλον.

Ἐπειδὴ εἶπε τὰ ἁπτόμενα καὶ θέσιν ἔχειν καὶ ἐν τόπῳ εἶναι, ἀντέπιπτε δὲ αὐτῷ 'τί οὖν; ἐπειδὴ τὰ μαθηματικὰ μεγέθη ἅπτονται ἀλλήλων, οἷον ἡ γραμμὴ τοῦ κύκλου, ἤδη που καὶ θέσιν ἔχει καὶ ἐν τόπῳ εἰσί;' διὰ τοῦτό φησιν ὅτι καὶ ταῦτα ἀνάλογον τῇ ἁφῇ καὶ θέσιν ἔχει καὶ τόπον. ταύτῃ γὰρ διαφέρει τὰ φυσικὰ τῶν μαθηματικῶν, τῷ τὰ μὲν πάθους λαμβάνεσθαι [τὰ φυσικά], βαρύτητος λέγω ἢ κουφότητος καὶ τῶν ἄλλων, τὰ δὲ κατ' ἐπίνοιαν ἄνευ πάθους κατὰ μόνας τὰς διαστάσεις τὸ εἶναι ἔχειν. τὸ δὲ ἐν τόπῳ εἶναι τοῖς σώμασιν οὐ καθὸ πάθη ἔχουσιν ὑπάρχει, ἀλλὰ καθὸ διάστημα ἔχει· ἔχει δὲ διάστημα καὶ τὸ μαθημα-

1 lemma om. hic a 2 καὶ τῶν προτέρων GT (etiam V) et Aristotelis codices (praeter F) 3 σημειωτέον δὲ ὅτι a ἐφ' ἑνὸς GT ἕν] ἑνὸς T 4 γὰρ τὰ] τὸ T1 5 Κατηγορίαις] init. 6 ἐφ' ἑνὸς G καὶ φαμὲν Z 8 τῶν γοῦν V ἐκεῖ a 13 τὰ om. GTa 14 τοσοῦτόν] τοῦτον GT1: τοῦτο T2 16 lemma om. hic a, qui pergit ἐπειδὴ δὲ εἶπε 17. 18 ἄλλον τρόπον in continuatione superioris lemmatis a; at v. Aristot. cod. E 20 αὐτῷ τὸ τί V ἐπειδὴ τὰ RZ: ἐπειδὴ εἶπεν τὰ ἁπτόμενα καὶ θέσιν ἔχειν καὶ τὰ GT: οὐ καὶ τὰ a, qui post μεγέθη inserit ἐστὶ καὶ ἅπτεται (Z)a 21 τοῦ om. a ἤδη που R: ἢ δήπου GTZ: ἡ δήπου a ἔχει] ita libri εἰσί] ἐστὶν a 22 θέσει T 23 τῷ τὰ] ταῦτα R 24 ἐπιλαμβάνεσθαι, omissis τὰ φυσικά et λέγω, Z καὶ βαρύτητος R

τικόν· καὶ τοῦτο ἄρα ἐν τόπῳ ἐστίν. ἀλλ' εἰ μὲν χωριστά ἐστι τὰ μαθη- 30v ματικὰ τῶν φυσικῶν καὶ καθ' αὑτὰ ὑφεστῶτα, καθ' αὑτὰ ἂν καὶ τόπον 15 ἔχοι καὶ κυρίως ἅπτεσθαι λέγοιτο· εἰ δὲ μή ἐστι χωριστὰ τῶν φυσικῶν, ἀλλ' ἐν τούτοις τὸ εἶναι ἔχει, ὅπερ καὶ ἔστιν ἀληθές, δῆλον δήπου ὅτι ὡς τὸ εἶναι ἔχουσιν, οὕτω καὶ τὸ ἐν τόπῳ εἶναι καὶ τὸ ἅπτεσθαι ἀλλήλων ἕξουσιν. εἰ τοίνυν ἐν ἐκείνοις τὸ εἶναι ἔχει, δι' ἐκεῖνα δήπου καὶ τὸ ἐν τόπῳ εἶναι ἕξει καὶ τὸ ἅπτεσθαι ἀλλήλων.

p. 323a 3 Εἰ οὖν ἐστίν, ὥσπερ διωρίσθη πρότερον.

Ἐν τῷ πέμπτῳ τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως οὕτως ὡρίσατο τὸ ἅπτεσθαι, τὸ ἔχειν τὰ ἔσχατα ἅμα. καλῶς δὲ τὸ διωρισμένα μεγέθη εἶπε, διὰ 20 τὰ μόρια τοῦ συνεχοῦς· τὰ γὰρ τοῦ συνεχοῦς μόρια μὴ ὄντα διωρισμένα μεγέθη, ἀλλὰ δυνάμει ὄντα ἐν τῷ ὅλῳ, οὐδὲ ἅπτεσθαι λέγεται, ἀλλ' αὐτὸ τοῦτο συνεχῆ εἶναι καὶ ἕν.

p. 323a 6 Ἐπεὶ δὲ θέσις μὲν ὅσοις καὶ τόπος ὑπάρχει, τόπου δὲ διαφορὰ πρώτη τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω.

Βούλεται διαρθρῶσαι διὰ τούτων, τίνα ἐστὶ τὰ κυρίως ἁπτόμενα, ἁπτό- 27 μενα δὲ φυσικῶς (περὶ γὰρ τῶν φυσικῶς ἁπτομένων ὁ λόγος), ἅτινα, φησί, θέσιν τε ἔχει καὶ ἐν τόπῳ ἐστὶ καὶ ποιεῖ καὶ πάσχει εἰς ἄλληλα· τὰ γὰρ θιγγάνοντα μόνον ἀλλήλων, μαθηματικῶς οὐ φυσικῶς ἅπτεται. ἀπορήσειε δ' ἄν τις ὅτι κακῶς συνήγαγεν ὅτι τὰ θέσιν ἔχοντα πάντως καὶ βάρος 30 ἔχει ἢ κουφότητα καὶ ποιεῖ καὶ πάσχει· αἱ γὰρ ἐντὸς τῆς ἀπλανοῦς σφαῖραι καὶ θέσιν ἔχουσι καὶ ἐν τόπῳ εἰσὶ καὶ ἅπτονται ἀλλήλων, καὶ ὅμως οὐδὲ ποιοῦσιν οὐδὲ πάσχουσιν ὑπ' ἀλλήλων, ὡς αὐτῷ δοκεῖ Ἀριστοτέλει. πῶς οὖν φησι τὰ ἁπτόμενα δεῖν πάντως ποιητικὰ εἶναι καὶ παθητικά; ἢ γὰρ οὐχ ἅπτονται ἀλλήλων αἱ σφαῖραι, ἀλλ' ἢ συνεχεῖς εἰσιν ἢ διεστήκασιν, ὅπερ ἄλογον· ἢ εἰ ἅπτονται ἀλλήλων, οὐκ ἀνάγκη τὰ ἁπτόμενα ποιεῖν καὶ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων. ἤτοι οὖν ὡς ἕν τι λαμβάνει 35

---

2 καθ' αὑτὰ ἂν καὶ] καὶ καθ' αὑτὰ ἂν Z 3 ἔχοι a: ἔχῃ R: ἔχει GTZ 4. 5 ὅτι ὡς ἐν τῷ εἶναι GT 6. 7 ἔχει, δι' ἐκεῖνα δήπου καὶ τὸ ἐν τόπῳ εἶναι ἕξει R (item V): ἔχει ceteris omissis Z: ἕξει GT: ἔχει, ἐν ἐκείνοις a, qui mox post ἀλλήλων inserit ἕξουσι 7 post ἀλλήλων iterant εἰ τοίνυν ἐν ἐκείνοις τὸ εἶναι ἔχει GT 8 lemma om. hic a, qui pergit τὸ δ' ὥσπερ διωρίσθη πρότερον, διὰ τὰ ἐν τῷ πέμπτῳ τῆς φυσικῆς ἀκροάσεως εἰρημένα περὶ τοῦ ἅπτεσθαι. οὕτω γὰρ ὡρίσατο αὐτὸ ἐκεῖ. ἅπτεσθαί ἐστι, τὸ ἔχειν τὰ ἔσχατα ἅμα, καλῶς δὲ τὰ (sic) διωρισμένα μεγέθη εἶπεν etc. 9 Ἐν τῷ πέμπτῳ κτλ.] u. supra p. 131,21 10 μεγέθει Z 12 μεγέθη V et corr. T: μεγέθει cett. 13 τοῦτο] τὸ T συνεχεῖ GT[1]: συνέχειαν R 14 ἐπεὶ δὲ et καὶ τόποις ὑπάρχει R 14. 15 πρώτη δὲ διαφορὰ τόπου a 15 καὶ τὸ] cf. Ar. 17 τῶν φυσικῶν ἁπτομένων GRT ἄν τινα φασὶ R 18 τε ἔχειν, καὶ ἐν τόπῳ εἶναι a ποιεῖν καὶ πάσχειν GTa 20 τὰ] τὸ a καὶ βάρος πάντως tr. Z 23. 24 ἀριστοτέλης Z 25 ἀλλ' ἢ] ἀλλὰ a 26 ὅπερ ἄλογον. ἢ εἰ Z: ὅπερ ἄεργον· ἢ εἰ R: ὅπερ ἄλλον ἢ GT: ἀλλήλων. εἰ δὲ a

τὸ οὐράνιον σῶμα, ὅπερ οὐδὲ θέσιν ἔχει οὐδέ ἐστιν ἐν τόπῳ (οὐδὲν γὰρ 30v αὐτὸ ἔξωθεν περιέχει, καὶ ταύτῃ οὐκ ἐν τόπῳ, κατὰ τὸν ὑπὸ τοῦ Ἀριστοτέλους ἀποδοθέντα περὶ τοῦ τόπου λόγον, ὅτι ἐστὶ τόπος ʽτὸ πέρας τοῦ περιέχοντος καθὸ περιέχει τὸ περιεχόμενονʼ), ἢ οὐδʼ ὅλως περὶ τούτου νῦν ὁ λόγος, ἀλλὰ περὶ τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ ἁπτομένων, ἅπερ καὶ ὁμόυλα ὄντα ἐν τῷ ποιεῖν καὶ ἀντιπάσχει, καὶ ἤτοι ἄνω πάντως ἐστὶν ἢ κάτω. καὶ εἰ μὲν καλῶς ὡρίσατο ἐν τῷ πέμπτῳ τῆς Φυσικῆς, ἁπτόμενα εἶναι λέγων ὧν τὰ ἔσχατα ἅμα, οὐκ ἀνάγκη πάντα τὰ ἁπτόμενα ποιητικὰ εἶναι ἀλλήλων καὶ παθητικά· ἅπτονται γὰρ αἱ ἐντὸς τῆς ἀπλανοῦς σφαῖραι ἀλλήλων, ἀλλʼ ὅμως ἀπαθεῖς εἰσιν. εἰ δὲ ἀνάγκη τὰ ἁπτόμενα ἀντιπάσχειν ὑπʼ ἀλλήλων, οὐ καλῶς ἀποδέδοται ἐν τῇ Φυσικῇ ὁ τῶν ἁπτομένων ὁρισμός· πλείονα γὰρ περιλαμβάνει. καλῶς δὲ πρώτην εἶναι τόπου διαφορὰν εἶπε τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω. καὶ γὰρ πρώτη καὶ μόνη τῶν τόπων αὕτη διαφορά, καθʼ ἣν καὶ διαφέρει ἀλλήλων τὰ φυσικὰ σώματα. αἱ γὰρ ἄλλαι ἀντιθέσεις, ἔμπροσθεν ὄπισθεν, δεξιὰ ἀριστερά, οὐκ εἰσὶ κυρίως ἀντιθέσεις κατὰ τόπον, ἀλλʼ ἐν σχέσει τῇ πρὸς ἡμᾶς τὸ εἶναι ἔχουσι. μία οὖν μόνη ἡ τοπικὴ ἀντίθεσις, ἡ κατὰ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω, ὡς καὶ ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ δέδεικται. πᾶσα γὰρ εὐθυφορικὴ κίνησις ἢ ἀπὸ τοῦ μέσου ἐστὶν ἐπὶ τὸ πέριξ, ἢ ἀπὸ τοῦ πέριξ ἐπὶ τὸ μέσον· ὧν ἡ μὲν ἄνω λέγεται, [ἡ ἐπὶ τὸ πέριξ,] ἡ δὲ κάτω. αἱ δὲ λοιπαὶ ἀντιθέσεις, ὡς εἶπον, ἐν σχέσει ἔχουσι τὸ εἶναι· τὸ γὰρ ἄλλῳ δεξιὸν ἄλλῳ ἐστὶν ἀριστερόν, καὶ τὸ ἄλλῳ πρόσω ἄλλῳ ἐστὶν ὀπίσω. ἄλλως τε καὶ αὗται αἱ κινήσεις, εἰ μὴ κύκλῳ περιίοιεν, ἀλλὰ τῷ ὄντι κατὰ τὴν αὐτὴν θέσιν ἐπʼ ἄπειρον ἐπὶ τὰ δεξιὰ ἴοιεν, φθάνουσι τὸν οὐρανόν. ὥστε καὶ τούτοις εἰς τὸ πέριξ ἡ κίνησις· τοῦτο δὲ ἦν τὸ ἄνω. ὡσαύτως καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

p. 323a8 Βάρος ἂν ἔχοι ἢ κουφότητα, ἢ ἄμφω ἢ θάτερον.

Θάτερον μὲν γὰρ ἔχει μόνον τὰ ἄκρα, γῆ καὶ πῦρ (τὸ μὲν γάρ ἐστι μόνως κοῦφον, ἡ δὲ μόνως | βαρεῖα), τὰ δὲ μεταξὺ ἄμφω καὶ κου- 31r φότητα ἔχει καὶ βαρύτητα, ἀὴρ καὶ ὕδωρ, ὡς ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ ἔδειξεν· τῶν μὲν γὰρ κούφων ἐστὶ βαρύτερα καὶ ταύτῃ βάρος ἔχει, τῶν δὲ βαρέων

---

2 τοῦ om. GTa   2. 3 Ἀριστοτέλους] Phys. Δ 4 p. 212a5 sq. Cf. Diels, *Zur Textgesch. der Ar. Physik* p. 4 sq.   3 ὑποδοθέντα T   6 ἀντιπάσχει corr. Z: ἀντιπάσχειν cett.: ἀντιπάσχειν τυγχάνει a   7. 8 καὶ εἰ — φυσικῆς RZ: ἀκροάσεως ceteris omissis GT: εἰ δὲ καὶ ὁ ἐν τῷ πέμπτῳ τῆς φυσικῆς ἀκροάσεως ἀποδοθεὶς τῶν ἁπτομένων λόγος εὖ ἔχοι, ἁπτόμενα εἶναι λέγων etc. a   9. 10 ἀλλήλων — σφαῖραι om. Z   9 γὰρ καὶ αἱ R   11 ἐπιδέδοται GT[1]   12 ὁ om. GT: ante ὁρισμός ponit a   13 εἶπε τόπου διαφορὰν εἶναι Z   17 ἡ alterum om. R   18 ὡς — Περὶ om. Z   ὡς καὶ R (et V): καὶ om. GTa   Περὶ οὐρανοῦ] B 2   20 ἡ (ante ἐπὶ) om. TZ: ἡ — πέριξ delevi: contra post κάτω addit ἡ ἐπὶ τὸ μέσον V   22 αὐταὶ (bis Z) libri   23 περίοιεν (G)a: προίοιεν Z   25 εἰς V: om. cett.   ἦν] ὦ Z   ὡσαύτως δὲ καὶ a   25. 27 ἄλλων. τὸ δὲ ἢ ἄμφω ἢ θάτερον εἶπεν, ἐπειδὴ θάτερον ἔχει μόνον τὰ ἄκρα etc. a   28 ἄμφω om. a   29 Περὶ οὐρανοῦ] Δ 5   ἔδειξεν] ἔχει R   30 βαρύτερον Z: βαρύτατα T

κουφότερα καὶ ταύτῃ κουφότητα ἔχει. ὥστε οὐ περὶ τοῦ κυκλοφορητικοῦ 31r σώματος ὁ λόγος· τοῦτο γὰρ οὔτε βάρος ἔχει οὔτε κουφότητα. εἰ δὲ δεῖ, φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος, καὶ ἐπὶ τοῦ κυκλοφορητικοῦ σώματος ἀκούειν τὰ εἰρημένα, ἵνα ᾖ καὶ καθολικώτερος ὁ λόγος, τὸ ἢ ἄμφω ἢ θάτερον οὐκ ἐπὶ τῆς κουφότητος καὶ τῆς βαρύτητος ἐκληπτέον, ἀλλ' ἐπ' αὐτῶν τῶν ἁπτομένων· ἀνάγκη γὰρ πάντως δύο εἶναι τὰ ἁπτόμενα, ἅπερ ἁπτόμενα ἐξ ἀνάγκης ἢ ἄμφω ἢ θάτερον αὐτῶν ἢ βάρος ἔχει ἢ κουφότητα. καὶ τὸ ὑπ' ἀλλήλων, φησίν, ἐν οἷς λέγει ὄντων κινητικῶν καὶ κινητῶν ὑπ' ἀλλήλων, ἀντὶ τοῦ θάτερον ὑπὸ θατέρου νοητέον, ὥσπερ ἐν Κατηγορίαις εἶπεν ὑπ' ἄλληλα γένη οὐχ ἑκάτερον ἑκατέρου γένος, ἀλλὰ θάτερον θατέρου.

p. 323a9 Τὰ δὲ τοιαῦτα παθητικὰ καὶ ποιητικά.

Οὐκ ἐκ συλλογισμοῦ τοῦτο εἴληφεν (οὐδὲ γὰρ εἰ βάρος ἔχει καὶ κουφότητα τὰ ἁπτόμενα, ἤδη ἀνάγκη ποιητικὰ αὐτὰ εἶναι καὶ παθητικὰ ὑπ' ἀλλήλων), ἀλλ' ἐξ αὐτῆς τῆς ἐναργείας τοῦτο συνήγαγεν, ὅτι τὰ τούτοις τοῖς τόποις διῃρημένα παθητικά ἐστι καὶ ποιητικά, ἀντὶ τοῦ κινητικὰ καὶ κινητά· τοῦτο γὰρ καὶ ἐπιφέρει εὐθύς. ἐναργέστερον γὰρ ὁρῶνται τὴν τοπικὴν κίνησιν κινούμενα ὑπ' ἀλλήλων· ἐξωθεῖται γὰρ τῶν βαρέων καὶ κούφων ἄλλο ὑπ' ἄλλου σπεῦδον ἐπὶ τὴν χώραν τὴν οἰκείαν. ἢ δυνάμει ἔδειξεν ὅτι ταῦτα παθητικὰ καὶ ποιητικά, εἰπὼν τοὺς τόπους αὐτῶν ἐν οἷς εἰσιν ἐναντίους· τὰ γὰρ ἐν τοῖς ἐναντίοις τόποις ὄντα, ἐναντίας δυνάμεις ἔχοντα, παθητικὰ καὶ ποιητικὰ ὑπ' ἀλλήλων ἀνάγκη εἶναι. καὶ εἰ οὕτως ἐκλάβοιμεν τὸ χωρίον, δῆλον ὅτι οὐ περὶ τοῦ κυκλοφορητικοῦ σώματος ὁ λόγος, ἀλλὰ περὶ τῶν ὁμοιομερῶν. δυνατὸν δέ, ὥσπερ ἤδη εἶπον, καὶ ἐπὶ τοῦ κυκλοφορητικοῦ σώματος ἐπεκτεῖναι τὸν λόγον, τὸ ὑπ' ἀλλήλων ἀντὶ τοῦ θάτερον ὑπὸ θατέρου ἐκλαμβάνοντας. ἀλλ' εἰ μὲν ὡς ἕν τι τὸ οὐράνιον λάβωμεν σῶμα, οὐδὲν ἔσται τὸ ἀντικείμενον· εἰ δὲ τὰς ἐντὸς σφαίρας ἀλλήλων ἁπτομένας θεωρήσομεν, πῶς ἔτι σωθήσεται τὸ ποιητικὰς αὐτὰς καὶ παθητικὰς ὑπ' ἀλλήλων εἶναι, ἢ ὅλως βάρος ἔχειν ἢ κουφότητα; ἔστιν οὖν τὸ ἅπτεσθαι κοινότερον μέν, ὡς αὐτὸς ἐν τῇ Φυσικῇ εἶπε, τὸ ἔχειν ἅμα τὰ ἔσχατα (καὶ οὕτως καὶ τὰ οὐράνια τῶν τῇδε καὶ ἀλλήλων ἅπτεται), ἰδικώτερον δὲ καὶ μᾶλλον φυσικώτερον τὸ ἔχειν ἅμα τὰ ἔσχατα

3 δεῖ] δή R 5 βαρότητος T 6 γὰρ om. GT 6. 7 ἅπερ ἁπτόμενα om. Z 10 Κατηγορίαις c. 3 p. 1b20 sqq. 12. 13 τὰ δὲ τοιαῦτα λέγων παθητικὰ καὶ ποιητικά, οὐκ ἐκ συλλογισμοῦ λαμβάνει· οὐδὲ a 12 ποιητικὰ καὶ παθητικὰ R 13 ἔχοι GRT¹Z² 14 τὰ om. R 15 ἐναργείας V: ἐνεργείας cett. 16 ποιητικά ἐστι καὶ παθητικὰ Z 17 ὁρῶνται RZ: ὁρῶντες GT (item V): ὁρῶμεν a 19 ἐπὶ τὴν οἰκείαν χώραν Z 20 ὅτι R: om. Z: ὅτι ἐστι GTa ποιητικὰ καὶ παθητικὰ Za 21 ἐν om. R 22 καὶ εἰ] εἰ καὶ a 26 ἐκλαμβάνοντος GTa 27 λάβοιμεν Za ἀντικείμενον V: ὑποκείμενον cett. 28 θεωρήσομεν RZ: θεωρήσωμεν GT: θεωρήσαιμεν a 29 βάρος] μέρος G¹T 31 οὕτω (G)a

μετὰ τοῦ τὴν δραστήριόν τε καὶ παθητικὴν ἔχειν δύναμιν εἰς ἄλληλα, ὥσπερ 31r ἐνταῦθά φησιν.

p. 323a12 Ἐπεὶ δὲ τὸ κινοῦν οὐχ ὁμοίως κινεῖ τὸ κινούμενον, ἀλλὰ τὸ μὲν ἀνάγκη κινούμενον καὶ αὐτὸ κινεῖν, τὸ δὲ ἀκίνητον 28 ὄν, δῆλον ὅτι καὶ ἐπὶ τοῦ ποιοῦντος ἐροῦμεν ὡσαύτως.

Ἀποδοὺς τίνα ἐστὶ τὰ κυρίως ἁπτόμενα ἀλλήλων, ὅτι τὰ διῃρημένα μεγέθη καὶ ἐν τόπῳ ὄντα καὶ ἔχοντα ἅμα τὰ ἔσχατα, ὄντα κινητὰ καὶ καὶ κινητικὰ ὑπ' ἀλλήλων, νῦν μέτεισιν ἐπὶ τὰ ἄλλα, ἃ καὶ αὐτὰ μὲν 35 ἅπτεσθαι λέγεται, οὐκέτι δὲ κυρίως ὁμοίως ἐκείνοις. ἐπειδὴ δέδεικται ἐν τῇ Φυσικῇ ὅτι οὐ πᾶν τὸ κινοῦν κινούμενον κινεῖ, τοῦτο νῦν λαβὼν ἐξ αὐτοῦ δείκνυσιν ὅτι μηδὲ πάντα τὰ ἁπτόμενα ἁπτομένων ἅπτεται, ἐφ' ὧν οὐδὲ κυρίως ἡ ἁφὴ λέγοιτ' ἄν, ἀλλὰ κοινότερον. λαβὼν δὲ τὸ μὴ πᾶν τὸ κινοῦν κινούμενον κινεῖν, ὡς ἀκόλουθον τούτῳ λαμβάνει τὸ μηδὲ πᾶν τὸ ποιοῦν πάσχειν, καὶ τοῦτο κατασκευάζει καὶ ἐκ τῆς περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ κινεῖν τινων δόξης, ἣν καὶ ἐλέγχει. τινὲς γὰρ ταὐτὸν οἴονται εἶναι τὸ 40 κινεῖν καὶ τὸ ποιεῖν, καὶ ἀντιστρέφειν γε ταῦτα, καὶ εἴ τι ποιεῖ, τοῦτο καὶ κινεῖ πάντως, καὶ ἔμπαλιν εἴ τι κινεῖ, τοῦτο πάντως καὶ ποιεῖ. ὥστε εἰ μὴ πᾶν τὸ κινοῦν κινούμενον αὐτὸ κινεῖ, τὸ δὲ κινεῖν ποιεῖν ἐστιν, οὐδὲ πᾶν ἄρα τὰ ποιοῦν ἀνάγκη πάντως πάσχειν. ἀλλ' εἰ καὶ τοῦτο ἀληθές, τὸ μὴ πᾶν τὸ ποιοῦν πάσχειν, ἀλλ' οὖν ψεῦδος τὸ ταὐτὸν οἴεσθαι εἶναι τὸ κινεῖν τῷ ποιεῖν. διαφέρει γὰρ ταῦτα ἀλλήλων τῷ καθολικωτέρῳ καὶ μερικωτέρῳ· ἐπὶ πλέον γὰρ τὸ κινεῖν τοῦ ποιεῖν. ὥστε εἴ τι μὲν ποιεῖ, τοῦτο πάντως κινεῖ, οὐκέτι μέντοι εἴ τι κινεῖ, τοῦτο ἀνάγκη καὶ ποιεῖν. 45 καὶ τοῦτο κατασκευάζει ἐκ τοῦ ἀντικειμένου, λέγω δὴ τοῦ πάσχειν· εἰ γὰρ εἰδείημεν τί ποτέ ἐστι τὸ πάσχειν, γνωσόμεθα καὶ τί τὸ ποιεῖν ἐστι. πάσχειν οὖν ἐστι τὸ κατὰ ποιότητα μεταβάλλειν, οἷον λευκαίνεσθαι θερμαίνεσθαι καὶ ἁπλῶς ἀλλοιοῦσθαι κατὰ ποιότητα. εἰ τοίνυν τοῦτό ἐστι τὸ πάσχειν, καὶ τὸ ποιεῖν ἄρα τοῦτό ἐστι, τὸ κατὰ ποιότητα μεταβάλλειν. ὅσα ἄρα τῶν κινούντων εἰς πάθος τι ἄγει τὰ κινούμενα, ταῦτα δηλονότι καὶ ποιεῖ· ὅσα δὲ τῶν κινούντων μὴ εἰς πάθος ἄγει τὰ κινούμενα, ταῦτα κινεῖ μὲν οὐ ποιεῖ δέ. τὰ γοῦν κατὰ τόπον κινοῦντα οὐκ εἰς πάθος ἄγει 50 τὰ κινούμενα· τὸ γοῦν οὐράνιον σῶμα κινεῖται μὲν κατὰ τόπον, οὐκ ἀλλοιοῦται δέ. ἐπὶ πλέον ἄρα τὸ κινεῖν τοῦ ποιεῖν. καὶ ἐντεῦθεν ἔχεις τὴν αἰτίαν, δι' ἣν οὐ φαίνεται Ἀριστοτέλης ποιητικὸν εἶναι λέγων τὸν θεὸν τοῦ

1 δραστικὴν καὶ Z 5 καὶ om. a 7 μεγέθει R 9 ἐπεὶ δὲ a 10 Φυσικῇ] Θ 6 τοῦτον (sic etiam Z) οὖν λάβωμεν GT 13 κινεῖ R 13. 14 τὸ ποιοῦν πᾶν Z 15 οἴοντε GT[1]: ᾤοντο a 17 scripserim κινεῖν πάντως et πάντως καὶ ποιεῖν καὶ (ante ποιεῖ) om. GTa ὥστ' εἰ a 19. 20 ἀλλ' εἰ — πάσχειν om. GT 23 εἴ τι που κινεῖ a τοῦτο κινεῖ tr. GT 28. 29 τοῦτό ἐστι, τὸ κατὰ — ὅσα ἄρα om. add. mg. T[2] 29 τὰ om. a 29. 30 ταῦτα δηλονότι — μὴ εἰς πάθος ἄγει τὰ κινούμενα RZ: om. GTa 32 τὸ γοῦν] τὸ [illegible] Z[1]: τὸ γὰρ a

κόσμου. εἰ γὰρ ποιεῖν ἐστι τὸ κατὰ ποιότητα μεταβάλλειν, ὁ δὲ θεὸς τῆς 31r
οὐσίας τοῦ παντός ἐστι δημιουργός, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν κυρίως λεχθείη ποιεῖν
τὸν κόσμον, ἀλλὰ μᾶλλον δημιουργεῖν καὶ παράγειν.

p. 323a20 Ἐκεῖνο δ' οὖν φανερόν, ὅτι ἔστι μὲν ὡς τὰ κινοῦντα
τῶν κινουμένων ἅπτοιτο ἄν, ἔστι δὲ ὡς οὔ.

Δείξας ὅτι ἐπὶ πλέον | ἐστὶ τὸ κινεῖν τοῦ ποιεῖν, ἐπάνεισιν ἐπὶ 31v
τὸν περὶ τῶν ἁπτομένων λόγον, δι' ὃν καὶ τῶν κινούντων καὶ κινουμένων
ἐμνήσθη. φησὶν οὖν· ἐπειδὴ τῶν κινούντων τὰ μὲν κινούμενα κινεῖ τὰ
δὲ μὴ κινούμενα, φανερὸν ἐκ τούτων ὅτι τινὰ μὲν τῶν κινούντων καὶ
ἅπτεται τῶν κινουμένων, τινὰ δὲ οὔ. ἐφ' ὧν μὲν γὰρ τὰ κινούμενα καὶ
ἀντικινεῖ, κυρίως ἐπὶ τούτων τὸ ἅπτεσθαι λέγεται· ἐπὶ δὲ τῶν κινούντων
μέν, οὐκ ἀντικινουμένων δέ, οὐ κυρίως ἡ ἁφὴ λέγεται. οὔτε γὰρ ἡ εἰκὼν 5
οὔτε ἡ λοιδορία ἅπτεται κυρίως τῆς ψυχῆς, ἐπεὶ μηδὲ ἀντιπάσχει ὑπ'
αὐτῆς. οὐδὲ γὰρ ἐπὶ τούτων εἴποι ἄν τις τὰ ἔσχατα ἅμα εἶναι, ὅπερ δεῖ
πάντως ὑπάρχειν τοῖς κυρίως ἁπτομένοις.

p. 323a22 Ἀλλ' ὁ διορισμὸς τοῦ ἅπτεσθαι καθόλου μὲν τῶν θέσιν
ἐχόντων καὶ τοῦ μὲν κινητικοῦ τοῦ δὲ κινητοῦ, πρὸς ἄλληλα δὲ 9
κινητοῦ καὶ κινητικοῦ, ἐν οἷς ὑπάρχει τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν.

Εἰπὼν ὅτι μὴ πάντα τὰ κινοῦντα καὶ ἅπτεται τῶν κινουμένων, διο- 16
ρίζεται νῦν καὶ λέγει τίνα ἐστὶν ἐν τοῖς κινοῦσι τὰ ἁπτόμενα· καὶ ἀπα-
ριθμεῖται τρία σημαινόμενα τοῦ ἅπτεσθαι, δύο μὲν κοινότερα, ἓν δὲ ἰδικώ-
τερόν τε καὶ κυριώτερον. καθόλου μὲν οὖν ἅπτεσθαι λέγει τὰ θέσιν
ἔχοντα, τουτέστι τὰ κατὰ θίξιν ἁπτόμενα, οὕτω δὲ καὶ τὰ μαθηματικὰ
ἅπτεται ἀλλήλων, καὶ τὰ οὐράνια καὶ ἑαυτῶν καὶ τῶν τῇδε. καὶ γὰρ καὶ 20
τὴν γραμμὴν καὶ τὴν ἐπιφάνειαν αὐτὸς θέσιν ἔχειν λέγει· καὶ εἰ οἷς
ὑπάρχει θέσις, τούτοις ὑπάρχει καὶ τόπος, εἴη ἂν καὶ ἡ γραμμὴ ἐν τόπῳ
καὶ τὰ οὐράνια. καίτοι τίς ἂν εἴη γραμμῆς τόπος; ἀλλ', ὡς ὁ Ἀλέξανδρός
φησι, θέσις ἂν εἴη κοινῶς ὑπ' αὐτοῦ λεγομένη ἡ τάξις ἡ πρὸς ἄλληλα
τῶν κινεῖσθαι δυναμένων, καὶ ἡ τοῦ ἀθρόου ἅμα ὑπόστασίς τε καὶ ὑπο-
μονή, ὡς ἐν Κατηγορίαις λέγει. δοκεῖ δὲ ὡς τὸ εἶναι ἔχει ταῦτα, οὕτω
καὶ τόπον, ὡς αὐτὸς εἶπε "καὶ γὰρ τοῖς μαθηματικοῖς ὁμοίως ἀποδοτέον 25
ἁφὴν καὶ τόπον". πρῶτον μὲν οὖν καὶ κοινότατον τοῦτο σημαινόμενον

---

4 lemma om. hic a, qui pergit δείξας δὲ ὅτι 5 κινουμένων] κινητῶν Aristot. 7 τῶν om. a δι' ὧν GT 9 καὶ om. a 12 δέ om. GT 13 ἀντιπάσχῃ GT: ἄν τι πάσχῃ R 16 τῶν RZ: ὁ τῶν GTa Arist. 17 νικητικοῦ Z 18 κινητικοῦ καὶ κινητοῦ a Arist. (praeter cod. E) καὶ τὸ πάσχειν Ra; cf. Ar. et infra p. 138,10 19. 20 διωρίζεται a 23 θίξιν RZ: om. GT: τὰ ἔσχατα a 24 et 27 ἅπτεται et ὁ om. R 30 Κατηγορίαις] cf. c. 6 p. 5b15sqq. 31 ὡσαύτως εἶπε Z καὶ γὰρ κτλ.] p. 323a1 ὁμοίοις RT

τῶν ἁπτομένων, ὥσπερ καὶ ἐν τῷ πέμπτῳ τῆς Φυσικῆς ὡρίσατο, ὅτι 31v ἁπτόμενά ἐστιν ὧν ἅμα τὰ ἔσχατα. δεύτερον δέ, ὅταν τὸ μὲν κινῇ τὸ δὲ κινῆται· καὶ τοῦ μὲν γάρ φησι κινητοῦ, τοῦ δὲ κινητικοῦ. κατὰ τοῦτο δὲ τὰ μὲν μαθηματικὰ οὐχ ἅπτονται ἀλλήλων, οὐδὲ ὅσων οὐκ ἔστι τὸ μὲν ποιητικὸν τὸ δὲ παθητικόν, τὰ δὲ οὐράνια ἅπτεται τῶν τῇδε· τὰ μὲν γὰρ ποιεῖ, τὰ δὲ πάσχει. τρίτον δέ, ὅπερ ἰδικώτατόν ἐστι καὶ κατ' αὐτὸν κυριώτατον, ὡς ἐν τοῖς φυσικῶς ἁπτομένοις ταῦτα ἅπτεσθαι λέγει τῶν κινούντων καὶ κινουμένων, ἐν οἷς ἐστι τὸ ὑπ' ἀλλήλων ἀντικινεῖσθαί τε καὶ ἀντιπάσχειν. τοῦτο γὰρ σημαίνει διὰ τοῦ πρὸς ἄλληλα δὲ κινητοῦ καὶ κινητικοῦ, ἐν οἷς ὑπάρχει τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν. τὸ δὲ πρὸς ἄλληλα ἀντὶ τοῦ ὑπ' ἀλλήλων, ἐν τούτοις δὲ οὐκέτ' ἂν τὰ οὐράνια ἀπαριθμοῖτο. ἤτοι οὖν ὡς τρία σημαινόμενα ταῦτα ἀπαριθμεῖται, ἢ καὶ ὡς ἕν· ἀλλὰ τὴν ἀρχὴν ἀπροσδιορίστως εἰπὼν ὅτι τὰ ἁπτόμενα ταῦτά ἐστι τὰ θέσιν ἔχοντα, ὧν τὸ μὲν ποιεῖ τὸ δὲ πάσχει, ἐφεξῆς δὲ ἀκριβέστερον προσδιοριζόμενος ἐπήγαγεν ὅτι δεῖ ταῦτα καὶ ἀντικινεῖσθαι ὑπ' ἀλλήλων καὶ ἀντιπάσχειν.

p. 323a25 Ἔστι μὲν οὖν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ἁπτόμενον ἁπτομένου ἁπτόμενον· καὶ γὰρ κινεῖ κινούμενα πάντα σχεδὸν τὰ ἐμποδών.

Εἰπὼν περὶ τῶν κυρίως ἁπτομένων, λέγει καὶ περὶ τῶν κοινότερον ἅπτεσθαι λεγομένων. φησὶν οὖν ὅτι ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολὺ πᾶν τὸ ἁπτόμενον ἁπτομένου ἅπτεται, ἐν οἷς καὶ κυρίως τὸ ἅπτεσθαι· εἰ γὰρ τὰ ἁπτόμενα κινητικά ἐστιν ἀλλήλων, ἀνάγκη ὅσα τὴν τοῦ ἀντικινεῖσθαι ἔχει δύναμιν ἁπτομένων ἅπτεσθαι. διὰ τί δὲ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ἁπτόμενον ἁπτομένου ἅπτεται; ἐπειδὴ τὰ ἐμποδὼν [πάντα], τουτέστι τὰ ἐν γενέσει, σχεδὸν πάντα κινοῦντα ἀντικινεῖται. καὶ καλῶς τὸ σχεδόν· οὐδὲ γὰρ ἡ εἰκὼν ἢ ὁ ἐρώμενος ἢ ἁπλῶς τὸ ὀρεκτὸν κινοῦντα ἀντικινεῖται. τὰ δὲ οὕτως κινοῦντα καὶ ἀντικινούμενα ἁπτομένων ἅπτεται, οὐ πᾶν δὲ τὸ ἁπτόμενον ἁπτομένου ἅπτεται, ἐπειδὴ μηδὲ πᾶν τὸ κινοῦν ἀντικινούμενον κινεῖ. ἐφ' ὧν οὖν τὰ κινοῦντα μὴ ἀντικινεῖται ὑπὸ τῶν κινουμένων, αὐτὰ μὲν ἅπτεται τῶν κινουμένων, τὰ δὲ κινούμενα τῶν κινούντων οὐχ ἅπτεται· ὥστε τὰ μὲν οὐράνια ἅπτεσθαι τῶν τῇδε ταῦτα δὲ μὴ ἅπτεσθαι τῶν οὐρανίων, καὶ τὴν λοιδορίαν ἅπτεσθαι τοῦ λοιδορουμένου τὸν δὲ λοιδορού-

2 κινεῖ GTZ[1] 3 κινεῖται GT καὶ — φησι] τοῦ μὲν ὄντος a κινητοῦ etc.] ita libri 4 οὐχ om. Z ἅπτεται a 6 εἰδικώτατόν R 7 κυρίως GTa φυσικῶς scripsi: φυσικοῖς libri ἁπτόμενα R: om. Z 9 τε om. T 12 ταῦτα σημαινόμενα Z 13 ἀπροσδιωρίστως GT[1]Z[1] ὅτα (sic) G: ὅτε (ε in eras.) T 14 δὲ delendum (an εἶπεν scrib. v. 13?) 15 δεῖ καὶ ταῦτα καὶ GTa 17 lemma om. hic a, qui pergit εἰπὼν δὲ περὶ ὡς ἐπὶ πολὺ G 18 σχεδὸν πάντα Z 20 λέγει] XXVI fere litterae erasae T; cf. G ubi post λέγει καὶ iterantur περὶ τῶν κυρίως ἁπτομένων καὶ 25 πάντα delevi 28 οὕτω a 29 κινοῦν RZ: κινούμενον GTa 33 τὸν] τὸ a

μενον μὴ ἅπτεσθαι τῆς λοιδορίας. καὶ ἐπὶ τῶν ὀρεκτῶν καὶ τῆς ὀρεκτικῆς 31v δυνάμεως ὡσαύτως, ἐφ' ὧν κοινότερον καὶ τὸ ἅπτεσθαι λέγεται, οὐ κυρίως. ὥστε αὖ τὰ μὲν κυρίως ἁπτόμενα ἁπτομένων ἅπτεται, ἐπειδὴ καὶ κινοῦντα ἀντικινεῖται· τὰ δὲ μὴ κυρίως ἁπτόμενα οὐχ ἁπτομένων ἅπτεται, ἐπειδὴ καὶ κινεῖ μὴ ἀντικινούμενα.

p. 323a27 Οἷς ἀνάγκη καὶ φαίνεται τὸ ἁπτόμενον ἅπτεσθαι ἁπτομένου.

Προσθετέον τὸ 'ὥσπερ', ἵν' οὕτως ᾖ 'οἷς ἀνάγκη τὸ ἁπτόμενον ἅπτεσθαι ἁπτομένου, ὥσπερ καὶ φαίνεται'. εἰπὼν δὲ ὅτι ἔστι δὲ ὡς ἐνίοτέ φαμεν τὸ κινοῦν ἅπτεσθαι μόνον τοῦ κινουμένου, ἐπήνεγκε τὸ δὲ ἁπτόμενον μὴ ἅπτεσθαι ἁπτομένου, ὡς ἴσον ὂν τῷ 'τὸ δὲ κινούμενον μὴ ἅπτεσθαι τοῦ κινοῦντος'.

p. 323a30 Ἀλλὰ διὰ τὸ κινεῖν κινούμενα τὰ ὁμοιογενῆ, ἀνάγκη δοκεῖν εἶναι ἁπτομένου ἅπτεσθαι.

Ἐπειδὴ δοκεῖ τῶν πρός τι εἶναι τὰ ἁπτόμενα (τὸ γὰρ ἁπτόμενον ἁπτομένου ἅπτεται), αὐτὸς δὲ εἶπεν ὅτι οὐ πάντως τὸ ἁπτόμενον ἁπτομένου ἅπτεται, διὰ τοῦτο τὴν αἰτίαν προστίθησι δι' ἣν οἰόμεθα πᾶν τὸ ἁπτόμενον ἁπτομέ|νου ἅπτεσθαι· διότι γάρ, ὡς εἶπεν ἀνωτέρω, "πάντα 32r σχεδὸν τὰ ἐμποδών", τουτέστι τὰ παρ' ἡμῖν, λέγω δὲ τὰ ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ, τοιαῦτά ἐστι, διὰ τοῦτο καὶ πάντα τοιαῦτα οἰόμεθα εἶναι. ὁμογενῆ δὲ εἶπεν ἀντὶ τοῦ ὁμόυλα (πολλαχοῦ γὰρ 'γένος' τὸ ὑποκείμενον καὶ τὴν ὕλην λέγει), ἅπερ καὶ κινοῦντα ἀντικινεῖται. ἢ ἁπλῶς ὁμογενῆ λέγει τὰ σώματα. καὶ γὰρ εἰ μὴ πᾶν σῶμα κινοῦν ἀντικινεῖται ὑπὸ τοῦ κινουμένου ὑπ' αὐτοῦ, ἀλλ' οὖν πάντως κινούμενον αὐτὸ οὕτω κινεῖ. διὰ τοῦτο οὖν δοκεῖ καὶ τὸ ἁπτόμενον πᾶν ἁπτομένου ἅπτεσθαι. ἀλλ' εἰ καὶ κινεῖται, ἀλλ' οὖν οὐκ ἀντικινεῖται. διὰ τοῦτο οὐδὲ ἁπτόμενον ἁπτομένου ἅπτεται. ὥστε καὶ εἴ τι εἴη κινοῦν αὐτὸ ἀκίνητον ὄν, πολλῷ μᾶλλον αὐτὸ μὲν ἅπτοιτο τοῦ κινουμένου, τὸ δὲ κινούμενον ἐκείνου οὐκέτι. εἴπομεν δὲ ὅτι τὰ οὕτως ἁπτόμενα, ὡς ἅπτεσθαι μὴ ἁπτομένων, οὐδὲ κυρίως ἅπτεται· πάντα γὰρ

---

1 ὀρεκτικῆς Za: ὀρεκτῆς GRT 2 κοινώτερον a τὸ om. R 3 αὖ τὰ scripsi: ἁπτὰ codices: τὰ μὲν κυρίως ἁπτὰ coni. a 6 lemm. om. pergit ἐν δὲ τῷ οἷς ἀνάγκη, προσθετέον a οἷς] ὅσοις Ar. 7 τοῦ ἁπτομένου Z 9 ἁπτομένου ἅπτεσθαι a 10 μόνου Arist. (praeter codd. EL) 13 omisso hic lemmate pergit ἐπειδὴ δὲ a ὁμογενῆ cod. Laur. 85,1 14 δοκεῖν RZ: δοκεῖ GT; cf. Ar. 16. 17 αὐτὸς — ἅπτεται om. a τοῦ ἁπτομένου G 17 προτίθησι T 18 ἀνωτέρω p. 323a26 19 δὲ RZ: δὴ GTa 21 τοῦ τὰ ὁμόυλα R πολλαχοῦ κτλ.] cf. Index in Philop. Phys. p. 987a8 sq. 23. 24 ἀπὸ τοῦ κινουμένου ἀπ' αὐτοῦ GRT 24 αὐτὸ] αὐτῷ GT 27 fort. μὲν ἂν ἅπτοιτο (at cf. Ar. codd. p. 323a32)

τὰ πρός τι πρὸς ἀντιστρέφοντα λέγεται. ὥστε εἴ τι κυρίως ἅπτεται, ἁπτομένου 32v ἅπτεται.

p. 323a33 Περὶ μὲν οὖν ἁφῆς τῆς ἐν τοῖς φυσικοῖς διωρίσθω τὸν τρόπον τοῦτον.

Εἶπε γὰρ αὐτὸς ὅτι τῶν πολλαχῶς λεγομένων ἡ ἁφή, ἡ δὲ κυρίως 11 λεγομένη ἁφὴ ἐν τοῖς φυσικοῖς ἐστιν. ἐμνημόνευσε μέντοι καὶ τῆς οὐ φυσικῆς, τῆς τε ἐν τοῖς μαθηματικοῖς καὶ τῆς ἐν τοῖς ἁπτομένοις μὴ ἁπτομένων, ἅπερ οὐ φυσικῶς ἅπτεται, μᾶλλον δὲ οὐδὲ κυρίως.

p. 323b1 Περὶ δὲ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν λεκτέον ἐφεξῆς. 14

Διαλεχθεὶς περὶ ἁφῆς, νῦν διαλέγεται περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν. 31 τὸ δὲ προκείμενον οὐ διακρῖναι τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν τῆς ἁφῆς (ἤδη γὰρ διέκρινεν), ἀλλὰ δεῖξαι πῶς γίνεται τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν. ὡς ἔθος δέ, καὶ νῦν τὰς τῶν παλαιοτέρων περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν πρότερον ἐκτίθεται δόξας, καὶ ταύτας διελέγξας οὕτω τὴν οἰκείαν εἰσάγει. τῶν οὖν περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν εἰρηκότων, φησίν, οἱ μὲν πλείους τὸ ἐναντίον εἰς τὸ ἐναντίον ποιεῖν ἔφασαν· τὸ γὰρ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου ἀπαθὲς εἶναι. 35 εἰ γὰρ πάσχει τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου, κἂν αὐτὸ ὑφ' αὑτοῦ πάθοι. εἰ δὲ τοῦτο, οὐδὲν ἂν εἴη τῶν ὄντων ἄφθαρτον οὐδὲ ἀίδιον. ἀδύνατον ἄρα τὸ ὅμοιον εἰς τὸ ὅμοιον ποιεῖν. τί γὰρ μᾶλλον δράσει ἢ πείσεται, τῆς αὐτῆς οὔσης ἔν τε τῷ ποιοῦντι καὶ τῷ πάσχοντι δυνάμεως; νῦν δὲ ὁρῶμεν τὰ μὲν ποιητικήν τε καὶ δραστήριον, τὰ δὲ παθητικὴν μᾶλλον ἔχοντα δύναμιν. τὸ ἐναντίον ἄρα ὑπὸ τοῦ ἐναντίου πείσεται, καὶ οὐ τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου. κἂν γάρ τι δοκῇ τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου πάσχειν, 40 οἷον τὸ πολὺ πῦρ ὑπὸ τοῦ ὀλίγου (ἐὰν γὰρ εἰς πυρκαϊὰν προσενέγκῃς λύχνον, σβέννυται), οὐχ ᾗ ὅμοιον ἀλλ' ᾗ ἐναντίον πάσχει (ἐναντίον γὰρ τὸ πολὺ τῷ ὀλίγῳ), ἐκδαπανωμένης τῆς ὕλης τοῦ ἐλάττονος πυρὸς ὑπὸ τοῦ μείζονος. οἱ μὲν οὖν πλείους, ὡς ἔφθην εἰπών, τὸ ἐναντίον ὑπὸ τοῦ ἐναντίου πάσχειν φασίν, ἰδίως δὲ παρὰ τοὺς ἄλλους ὁ Δημόκριτος τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου πάσχειν φησί. τὰ γὰρ πάντῃ, φησίν, ἀνόμοια καὶ ἕτερα οὐδὲν ποιεῖν εἰς ἄλληλα πέφυκεν οὐδὲ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων. διὰ τοῦτο

---

1 ἀντιστρέφοντι a 3 lemma om hic, qui pergit τὸ δὲ ἐν τοῖς φυσικοῖς προσέθηκεν, ἐπειδὴ αὐτὸς εἶπεν ὅτι τῆς] τοῖς R 4 τοῦτον τὸν τρόπον Ar. 6 λεγομένη ἁφὴ ἡ ἐν R 6. 7 οὐ φυσικοῖς GTZa 8 οὐδέ] οὐ Z 11 διακρίναι (sic) RZ: διακρίνει GTa 11. 12 τῆς ἁφῆς — γίνεται τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν RZ: om. GTa 14 οἰκίαν a 15 τοῦ ZR[2]: τὸ GR[1]Ta 16. 17 ἀπαθὲς — ὁμοίου bis R 17 fort. γὰρ πάσχοι καὶ αὐτὸ ὑφ' αὑτοῦ πάθοι ἂν a αὐτοῦ Z 18 οὐδὲ ἂν εἴη TZ 19 εἰς τὸ ὅμοιον om. GTa 21 ποιτικήν a ἔχοντα] ἔσχατα T 23 δοκεῖ GT[1]Z 24 οἷον τὸ ὀλίγον πῦρ ὑπὸ τοῦ πολλοῦ em. a 26 ὀλίγον Z ἐκδαπανομένης GT: ἐκδαπανουμένης Z 28 φησὶν GTa 28. 29 ἰδίως — φησί om. GT 28 ἰδίως (Ar. p. 323b10) RZ: ἰδία a 29 φησί (post πάσχειν) R: φασὶ Za 30 οὐδὲ ποιεῖν T

γοῦν γλυκύτης οὐδὲν ἂν ποιήσει εἰς μελανίαν οὐδὲ βαρύτης εἰς γλυκύτητα, 32r ἐπειδὴ τούτοις οὐδεμία κοινωνία. δεῖ ἄρα τὰ ποιοῦντα καὶ τὰ πάσχοντα μὴ εἶναι ἀνόμοια, ἀλλὰ ταὐτά· χρῶμα γὰρ εἰς χρῶμα ποιεῖ καὶ χυμὸς εἰς χυμὸν καὶ τὰ ἄλλα ὁμοίως. τὰ ἄρα ὅμοιά ἐστι τὰ ποιητικὰ καὶ παθητικὰ ὑπ' ἀλλήλων, καὶ οὐ τὰ ἐναντία. ἐγὼ δέ, φησί, λέγω ὅτι οὔτε ὅμοιά εἰσι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα, οὔτε πάντῃ ἀνόμοια καὶ ἐναντία. ὅμοια μὲν οὐκ εἰσίν, ὅτι τὸ ὅμοιον οὐδὲν πάσχει ὑπὸ τοῦ ὁμοίου· ⟨εἰ γὰρ τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου⟩ πάσχει τι, καὶ ὑφ' ἑαυτοῦ πείσεται· καὶ γὰρ αὐτὸ ἑαυτῷ πᾶν ἐστιν ὅμοιον. εἰ δὲ τοῦτο, οὐδὲν ἔσται ἄφθαρτον καὶ αἴδιον. διὰ ταῦτα μὲν οὐκ ἔσονται τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα ὅμοια. ἀλλὰ δὴ οὐδὲ πάντῃ διάφορα καὶ ἐναντία· οὐδὲ γὰρ γραμμὴ ὑπὸ λευκότητος πείσεται, οὐδὲ γλυκύτης ὑπὸ μελανίας. οὕτως οὖν ἀνατρέψας τὰς τῶν παλαιῶν δόξας, ἔρχεται λοιπὸν ἐπὶ τὴν αὐτῷ δοκοῦσαν.

Τὰ μὲν οὖν παρὰ τῶν παλαιοτέρων περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν εἰρημένα | ταῦτά ἐστιν. ἐοίκασι δέ, φησίν, οὗτοι ἐναντία λέγοντες εἰς ταὐτὸν 32v ἄγεσθαι. τούτου δὲ αἴτιον ὅτι εἰς μέρος ἑκάτερος αὐτῶν ἀπέβλεψεν δέον ὅλον τι θεωρῆσαι. τῷ γὰρ ὄντι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα οὔτε πάντῃ ἕτερά ἐστιν οὔτε πάντῃ ταὐτά, ἀλλὰ πῇ μὲν ὅμοια πῇ δὲ ἀνόμοια καὶ ἐναντία. ἐπεὶ γὰρ οὐ τὸ τυχὸν εἰς τὸ τυχὸν ποιεῖ (οὐ γὰρ ποιεῖ θερμότης εἰς γλυκύτητα ἢ εἰς γραμμήν), ἀλλὰ τὸ ἐναντίον εἰς τὸ ἐναντίον (τὸ γὰρ λευκὸν εἰς τὸ μέλαν καὶ τὸ γλυκὺ εἰς τὸ πικρόν), τὰ δ' ἐναντία καὶ γένος κοινὸν ἔχει καὶ ὑποκείμενον, δῆλον ἄρα ὅτι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα πῇ μὲν ταὐτά ἐστι κατὰ τὸ γένος καὶ ὑποκείμενον πῇ δ' ἐναντία κατὰ τὸ εἶδος. τῶν οὖν παλαιοτέρων ὅσοι μὲν εἰς τὸ γένος ἀπέβλεψαν τῶν ποιούντων καὶ πασχόντων, τὰ ὅμοια ποιεῖν εἰς ἄλληλα καὶ πάσχειν ἔφασαν· ὅσοι δὲ εἰς τὸ εἶδος, τὰ ἐναντία.

p. 323b4 Διὰ τὸ μηδὲν μᾶλλον ποιητικὸν ἢ παθητικὸν εἶναι θάτερον θατέρου.

Δεῖ γὰρ τὸ μὲν ποιοῦν τὴν δραστήριον ἔχειν δύναμιν, τὸ δὲ πάσχον τὴν παθητικήν. τὰ δὲ ὅμοια ἴσην ἔχοντα καὶ τὴν αὐτὴν δύναμιν, τί μᾶλλον ἑκάτερον αὐτῶν ποιητικὸν ἔσται ἢ παθητικόν; ὥστε οὔτε ποιήσει οὔτε πείσεται ὑπ' ἀλλήλων, ὁμοίαν γε ἔχοντα καὶ τὴν αὐτὴν ποιητικήν τε καὶ παθητικὴν δύναμιν. εἰ δέ τις

1 γοῦν] οὖν a ποιήσει T[1]Z[1]; ποιήσῃ RT[2]Z[2]: ποιήσειεν (G)a: fort. ποιήσοι 3 ταῦτα R γὰρ] δὲ GT 4 τὰ ὅλα R: τἄλλα a 4. 5 καὶ τὰ παθητικὰ GTa 7 τὸ om. Ra οὐδὲ a 7. 8 εἰ — πάσχει τι scripsi: πάσχει τὶ GTR: εἰ δὲ πάσχει τὶ Z: εἰ γὰρ πάσχει τὶ τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου a 9 πᾶν] πάντῃ a 10 ἔσεται a 13 παλαιοτέρων Z 14 παρὰ a: περὶ cett. 19 ἐπεὶ] εἰ a 23 τὰ πάσχοντα a ταῦτα R κατὰ — ὑποκείμενον om. a κατά τε τὸ GT[2] post ὑποκείμενον iterant δῆλον — ταυτὰ ἐστὶν GT 24 ἀπέβλεψαν εἰς τὸ γένος Z 26 τἀναντία (G)a 28 θάτερον om. Z 29 ποιοῦν τι δραντήριον Z 30 ὅμοια RZ: ὄντα GTa τὴν αὐτὴν] ταύτην R 31 αὐτῶ T[1] 32 ποιήσῃ a

εἴποι ὅτι οὐδὲν ἄτοπον τὸ ποιοῦντα καὶ ἀντιπάσχειν (τοιαῦτα γὰρ τὰ 32v ὁμόυλα), φημὶ ὅτι τὸ μὲν ἀντιπάσχειν οὐκ ἄτοπον, τὸ δὲ μηδὲ μᾶλλον ἄτοπον. τὸ γὰρ ποιοῦν εἰ καὶ ἀντιπάσχει, ἀλλὰ μᾶλλον δρᾷ ἢ πάσχει, καὶ τὸ πάσχον εἰ καὶ ποιεῖ, ἀλλὰ μᾶλλον πάσχει ἢ ποιεῖ. ἐπὶ δὲ τῶν ὁμοίων οὐδὲν μᾶλλον ἐν ἑκατέρῳ ἐστὶν ἢ ποιητικὴ ἢ παθητικὴ δύναμις. ὥστε οὐ πείσεται τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου. καὶ εἰ τὸ ποιοῦν εἰς ἑαυτὸ βούλεται μεταβάλλειν τὸ πάσχον, τὸ δὲ ὅμοιον οὐκ ἂν εἰς τὸ ὅμοιον τραπείη (ἔστι γὰρ ἤδη καὶ πρὸ τῆς τροπῆς ἐκεῖνο εἰς ὃ καὶ μεταβάλλει), δῆλον ἄρα ὅτι τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου οὐ πείσεται.

p. 323b22 Οὐδὲν ἂν εἴη οὔτε ἄφθαρτον οὔτε ἀκίνητον.

Καὶ γὰρ τὸ κινεῖν ποιεῖν τί ἐστιν. ὥστε εἰ αὐτό τι ὑφ' ἑαυτοῦ πάσχει, αὐτό τι πάντως ὑφ' ἑαυτοῦ πᾶν κινηθήσεται καὶ αὐτὸ ὑφ' ἑαυτοῦ πᾶν φθαρήσεται. ὥστε οὐδὲν ἔσται ἄφθαρτον οὐδ' ἀκίνητον, ὅπερ ἀδύνατον. δέδεικται γὰρ ἐν τῇ Φυσικῇ, ὅτι τε πᾶν τὸ κινούμενον ὑπό τινος κινεῖται καὶ ὅτι αὐτὸ ἑαυτὸ οὐδὲν κινεῖ, εἰ μὴ κατ' ἄλλο μόριον καὶ ἄλλο, ὡς τὸ ζῷον (ἄλλῳ γὰρ κινεῖ, τῇ ψυχῇ, καὶ ἄλλῳ κινεῖται, τῷ σώματι), καὶ ὅτι οὐ πάντα κινεῖται, ἀλλ' εἰσὶ πρὸ τῶν κινουμένων τὰ ἀκίνητα αἴτια· τὰ γὰρ πρώτως κινοῦντα ἀκίνητα. οὐ καλῶς δὲ συνάγειν δοκεῖ, ὅτι εἰ τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου παθητικὸν καὶ διὰ τοῦτο καὶ αὐτὸ εἰς ἑαυτό τι ποιήσει, ἤδη μηδὲν εἶναι ἀκίνητον μηδὲ ἄφθαρτον· τί γὰρ εἰ λέγοι τις ὅτι κινητικὸν μὲν ἔσται τι αὐτὸ ἑαυτοῦ καὶ παθητικὸν αὐτὸ ὑφ' ἑαυτοῦ, τὸ πεφυκὸς μέντοι κινεῖσθαι καὶ πάσχειν· τὸ δ' ὅλως μὴ πεφυκὸς οὔτε πείσεται ὑφ' ἑαυτοῦ τό γε μὴ πεφυκὸς πάσχειν πάθος οὔτε κινήσει ἑαυτὸ ἀκίνητον ὄν; ἀλλ' ἀκριβῶς προσέθηκεν εἴπερ τὸ ὅμοιον ᾗ ὅμοιον ποιητικόν· εἰ γὰρ ᾗ ὅμοιον ποιητικόν, καὶ πᾶν ὑφ' ἑαυτοῦ πείσεται καὶ οὐδὲν ἔσται ἀκίνητον οὐδὲ ἄφθαρτον.

p. 323b28 Οὐκ ἐξίστησι γὰρ ἑαυτὰ τῆς φύσεως ὅσα μήτε ἐναντία μήτε ἐξ ἐναντίων ἐστίν.

Ὅτι οὐδὲν ποιεῖ τὸ πάντῃ ἕτερον εἰς τὸ ἕτερον, οἷον ἡ γραμμὴ εἰς λευκότητα, εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός, τεκμήριον ποιεῖται τὸ μὴ ἐξιστᾶν ἑαυτὰ τῆς φύσεως· τὸ γὰρ ποιοῦν εἴς τι ἐξιστᾶν αὐτὸ βούλεται τῆς αὑτοῦ

---

1 ποιοῦν GTa 6 εἰ om. GTa 8 ᾔδει a εἰς ἐκεῖνο εἰς ὃ a 10 ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἄφθαρτον οὐδὲ ἀκίνητον φησί τι ἔσται pro lemmate a 11 ποιεῖν RZ: καὶ ποιεῖν GTa ἐστί τι Z εἰ] εἰς R 12 πάντων a ἑαυτοῦ πῶς κινηθήσεται Z 14 γὰρ] δ' Z Φυσικῇ] Θ 4 sqq. τε om. a 16 post alterum ἄλλῳ addunt τῶ (sc. τῷ) GT τῷ σώματι κινεῖται tr. Z 20 λέγει GTZ 24 προσέθηκε τό. εἴπερ a εἴπερ] εἶπε GT 24. 25 ᾗ] ἡ utrobique R 25 εἰ γὰρ — ποιητικόν om. GTa 27 omisso hic lemmate pergit ὅτι δὲ οὐδὲν ποιεῖ a ἑαυτὰ] ἄλληλα Ar. (praeter codd. FH) 30 τεκμόριον T μὴ ἐξανιστᾶν Z 31 αὐτοῦ libri

φύσεως. ὅτε δὲ λέγεται τὸ μέλαν εἰς τὴν ἐν τῷ λευκῷ γραμμὴν ποιεῖν, 32v
δῆλον ὅτι κατὰ συμβεβηκὸς ἐποίησεν εἰς τὴν γραμμήν· καὶ γὰρ μετὰ τὸ
μέλαν γενέσθαι τὸ λευκὸν ἔμεινεν ἡ γραμμὴ γραμμὴ καὶ οὐκ ἐξέστη τῆς
φύσεως. δῆλον ἄρα ὅτι κατὰ συμβεβηκὸς ἐποίησε τὸ μέλαν εἰς τὴν
γραμμήν, διότι συνέβη τὴν γραμμὴν λευκὴν εἶναι. τῷ οὖν εἰς τὸ λευκὸν 35
ἐν τῇ γραμμῇ ὑπάρχον δρᾶσαι τὸ μέλαν, λέγεται κατὰ συμβεβηκὸς καὶ ἐν
τῇ γραμμῇ δρᾶσαι. ὡς ἐπὶ παραδείγματος δὲ εἶπεν 'τὴν γραμμὴν μέλαιναν
εἶναι', λέγε δὲ σὺ ἀντὶ τῆς γραμμῆς τὴν ἐπιφάνειαν. διὰ μὲν οὖν τοῦ
εἰπεῖν ὅσα μήτε ἐναντία τὰ ἄκρα ἐδήλωσε, τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν,
διὰ δὲ τοῦ μήτε ἐξ ἐναντίων τὰ μεταξύ, οἷον τὸ φαιόν.

p. 323b29 Ἀλλ' ἐπεὶ οὐ τὸ τυχὸν πέφυκε πάσχειν ἢ ποιεῖν, 40
ἀλλ' ὅσα ⟨ἢ⟩ ἐναντίωσιν ἔχει.

Μέχρι μὲν οὖν ὧδε τοὺς τῶν παλαιοτέρων ἐξέθετο λόγους, ἐντεῦθεν 51
δὲ λοιπὸν τὴν ἰδίαν δόξαν ἐκτίθεται. βουλόμενος δὲ δεῖξαι ὅτι τὸ ποιοῦν
καὶ τὸ πάσχον πῇ μὲν ὅμοιά ἐστι πῇ δὲ ἀνόμοια, κέχρηται συλλογισμῷ
τοιούτῳ, λαμβάνων ἐκ τῆς ἐναργείας ὡμολογημένον ὅτι τὰ ποιοῦντα καὶ
πάσχοντα ἢ ἐναντίωσιν ἔχει ἢ ἐναντία ἐστίν, ἐναντίωσιν μὲν ἔχειν
λέγων τὰ μεταξύ, οἷον τὸ φαιὸν ὅταν εἰς τὸ λευ|κὸν ποιῇ ἢ εἰς ἄλλο τι 33r
χρῶμα, ἐναντία δέ, οἷον τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν. ἔστιν οὖν ὁ συλλογισμὸς
τοιοῦτος· τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα ἐναντία ἐστί, τὰ ἐναντία πῇ μέν ἐστι
τὰ αὐτὰ πῇ δὲ ἕτερα (γένει γὰρ τὰ αὐτά, εἴδει δὲ ἕτερα), τὰ ποιοῦντα
ἄρα καὶ πάσχοντα πῇ μέν εἰσι τὰ αὐτὰ πῇ δὲ ἕτερα.

p. 323b33 Πέφυκε γὰρ σῶμα μὲν ὑπὸ σώματος, χυμὸς δὲ ὑπὸ
χυμοῦ.

Παραδείγματα ὅτι ὅμοιά ἐστι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα. σῶμα δὲ 5
ὑπὸ σώματός φησι πάσχειν οὐχ ἁπλῶς, ἀλλὰ τὸ πεποιωμένον· πάλιν δὲ

---

1 ὅτε F: ὅτι GRT: ὅταν Za λέγηται GZa τὸ μέλαν] ὅτι τὸ μέλαν ποιεῖ a 1. 2 ποιεῖν, δῆλον ὅτι — γραμμήν Z: om. GT: κατὰ συμβεβηκὸς λέγεται a: verba δῆλον ὅτι — φύσεως (4) om. R 4 ἄρα om. Z 5. 6 τὸ λευκὸν τὸ ἐν a 6. 7 καὶ εἰς τὴν γραμμὴν em. a 6 ἐν (post καὶ) om. G 7 δρᾶσαι a: δρᾶται cett. παραδείγματος Z: παραδείγματι cett. 9 εἰπεῖν ὅτι ὅσα a 11 ποιεῖν ἢ πάσχειν Z: πάσχειν καὶ ποιεῖν a Arist. 12 ἢ ἐναντίωσιν ἔχει scripsi cl. Arist. cod. E: ἐναντίως ἔχει RZ: ἐναντία ἢ ἐναντίωσιν ἔχει GT: ἢ ἐναντία ἐστὶν, ἢ ἐναντίωσιν ἔχει a; at cf. infra v. 17 13 οὖν om. GTa 14 δὲ (ante δεῖξαι) om. GT 15 πῇ μὲν οὖν ὅμοιά Z 16 ἐνεργίας Z ὁμολογημένον GT¹Z 17 καὶ (pro priore ἢ) Z ἔχειν] ἔχει R 18 ποιεῖ Z 19 οὖν om. GT: ἔστι δὲ scripsit a 20. 21 πῇ μὲν ταυτὰ (om. ἐστι) a 21 γένη Z γὰρ ταῦτα GT: γὰρ ταυτὰ a 23 lemma om. hic a μὲν om. GT 25. 26 παραδείγματα δὲ τοῦ ὅμοια εἶναι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα, τίθησι, τὸ σῶμα ὑπὸ σώματος πάσχειν, καὶ χυμὸν ὑπὸ χυμοῦ. σῶμα δὲ ὑπὸ σώματός φησι a 25 εἰσι R 26 τὸ] τὸ μὲν T πεποιωμένον a: πεποιημένον cett.

χρῶμα ὑπὸ χρώματος λέγων πάσχειν τὸ ἐν ὑποκειμένῳ δηλονότι 33r λέγει.

p. 324a1 Τούτου δ' αἴτιον ὅτι τὰ ἐναντία ἐν τῷ αὐτῷ γένει.

Αἴτιον, φησί, τοῦ τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου πάσχειν, ὅτι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα ἐναντία, τὰ δὲ ἐναντία ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος, τὰ ποιοῦντα ἄρα καὶ πάσχοντα ὁμοιογενῆ.

p. 324a5 Ἐπειδὴ τὸ πάσχον καὶ τὸ ποιοῦν τῷ μὲν γένει ταὐτά.

Δείξας ὅτι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα ὁμογενῆ, λαβὼν ὡμολογημένον ὅτι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα ἐναντία ἐστί, νῦν βούλεται δεῖξαι ὅπερ ὡμολογημένον εἴληφε, λέγω δὲ ὅτι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα ἐναντία ἐστί. δείκνυσι δὲ πάλιν τοῦτο λαβὼν ὅτι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα πῇ μὲν ὅμοιά εἰσι πῇ δ' ἀνόμοια· τοιαῦτα δέ ἐστι τὰ ἐναντία· τὰ ποιοῦντα ἄρα καὶ πάσχοντα ἐναντία. ἔστι δὲ ἡ δεῖξις διάλληλος.

p. 324a8 Καὶ γὰρ ὅλως φθορὰ καὶ γένεσις ἐν τούτοις.

Ἐπὶ πλέον ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν· ἔστι γὰρ καὶ τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν τὶς γένεσις καὶ τὶς φθορά, καὶ ἡ φθορὰ δὲ καὶ ἡ γένεσις οὐκ ἄνευ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν. εἰπὼν οὖν ὅτι τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν ἐν τοῖς ἐναντίοις, κατασκευάζει τοῦτο ἐκ τοῦ μᾶλλον. καὶ γὰρ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά, φησίν, ἐν τούτοις· ἐξ ἐναντίου γὰρ εἰς ἐναντίον ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ ὁμοίως, ὡς δέδεικται ἐν τῇ Φυσικῇ. εἰ τοίνυν ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ ἐν τοῖς ἐναντίοις, ἐν οἷς ἄρα οὐκ ἔστιν ἐναντίωσις, ἐν τούτοις οὐκ ἔστι γένεσις καὶ φθορά. τοιοῦτον δέ ἐστι τὸ πέμπτον στοιχεῖον.

---

1 τὸ a: τῶ GRT: τὰ Z ἐν om. R 3 omisso hic lemmate pergit αἴτιον δέ φησι a; item 8 et 15 (δείξας δὲ et ἐπὶ πλέον δὲ) 4 τοῦ τὸ scripsi: τοῦτο libri 7 Ἐπειδὴ] ἐπεὶ δὲ vel ἐπεὶ δὲ καὶ Ar. codd. τὸ μὲν πάσχον Z ταυτὸν corr. Z 8 καὶ πάσχοντα om. GTa ὁμοιογενῆ Z ὡμολογούμενον GT1 (ὁμολ. corr. T): ὁμολογημένον a 9 καὶ τὰ πάσχοντα T 11 τοῦτο πάλιν Z 15 ἡ φθορὰ οὖσα τοῦ ποιεῖν καὶ τοῦ πάσχειν a 16 καὶ τὶς] καὶ τῆς a 17. 18 εἰπὼν — πάσχειν RZ (sed καὶ τὸ πάσχειν R): om. GTa 18. 21 ἐν τοῖς ἐναντίοις ἐστὶν, ἐκ δὲ τούτου πρῶτον μὲν κατασκευάζει ἐκ τοῦ μᾶλλον, ὅτι τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν ἐν τοῖς ἐναντίοις. εἰ γὰρ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ ἐν τούτοις, δηλονότι τοῖς ἐναντίοις, ἐξ ἐναντίου γὰρ εἰς ἐναντίον ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ, ὡς δέδεικται ἐν τῇ φυσικῇ, καὶ τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν ἐν τοῖς ἐναντίοις ἔσται. δεύτερον δὲ οἷόν τε συμπεραίνειν, ὅτι εἰ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ ἐν τοῖς ἐναντίοις, ἐν οἷς ἄρα a 18 τοῦτο RT: τοὺς Z: om. (G) καὶ γὰρ] γὰρ om. Z 20. 21 ὁμοίως — ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ om. R 20 ὡς Z: om. GT Φυσικῇ] cf. supra p. 83,15 22 τοιοῦτο Ga 22 — p. 145,5 στοιχεῖον. ἑξῆς δὲ ἐπάγει, ὅτι εὔλογον τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ποιητικὰ ὄντα καὶ παθητικὰ θερμαίνουσί τε καὶ ψύχουσι, καὶ ἑαυτοῖς τὰ πάσχοντα ποιοῦσιν ὅμοια. ὅτι δὲ τὸ ποιοῦν ἐξομοιοῖ ἑαυτῷ a

p. 324a9 Διὸ καὶ εὔλογον ἤδη τό τε πῦρ θερμαίνειν καὶ τὸ ψυχρὸν ψύχειν. 33r

Ἐναντία γὰρ ταῦτα· διὸ καὶ ποιητικὰ καὶ παθητικά.

p. 324a10 Καὶ ὅλως τὸ ποιητικὸν ὁμοιοῦν ἑαυτῷ τὸ πάσχον.

Ὅτι τὸ ποιοῦν ὁμοιοῖ ἑαυτῷ τὸ πάσχον κατασκευάζει, δεδειγμένον 21
ἔχων ὅτι ἡ γένεσις εἰς τὸ ἐναντίον ἐστὶ μεταβολὴ καὶ ὅτι τὸ ποιοῦν καὶ τὸ πάσχον ἐναντία. ἔστιν οὖν ἡ κατασκευὴ τοῦ συλλογισμοῦ τοιαύτη· ἡ γένεσις ἤτοι τὸ γινόμενον καὶ ἁπλῶς τὸ μεταβάλλον εἰς τὸ ἐναντίον ἑαυτῷ μεταβάλλει, ἐναντίον δὲ τῷ γινομένῳ καὶ μεταβάλλοντι τὸ ποιοῦν, τὸ γινό- 25
μενον ἄρα καὶ ἁπλῶς τὸ πάσχον τε καὶ μεταβάλλον εἰς τὸ ποιοῦν μεταβάλλει, τὸ ἄρα ποιοῦν ὅμοιον ἑαυτῷ ποιεῖ τὸ πάσχον.

p. 324a14 Κατὰ λόγον δὲ μὴ ταὐτὰ λέγοντας ἀμφοτέρους.

Εὔλογον, φησί, τὸ λέγειν ὅτι καίπερ οὐ ταὐτὰ λέγοντες οἵ τε ὅμοια λέγοντες εἶναι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα καὶ οἱ ἀνόμοια, ὅμως ἀμφότεροι τῆς φύσεως αὐτῶν ἅπτονται. πῶς δ' ἑκάτερος αὐτῶν τῆς φύσεως ἅπτεται, 35
ἐπήγαγεν. καὶ γὰρ ἡ κοινὴ χρῆσις, φησί, τῶν ἀνθρώπων ὁτὲ μὲν οὕτως ὁτὲ δὲ οὕτως εἴωθε λέγειν. λέγομεν γάρ, φησίν, ὁτὲ μὲν ὅτι ὁ ἄνθρωπος ὑγίανεν ἐκ τοῦ ὑποκειμένου καλοῦντες τὸ ὑγιαζόμενον, ὁτὲ δὲ ὅτι ὁ νοσῶν ὑγίανεν ἐκ τοῦ πάθους καλοῦντες, καὶ θερμαίνεσθαι ποτὲ μὲν τὸν λίθον ποτὲ δὲ τὸ ψυχρόν, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ποιούντων ποτὲ μὲν θερμᾶναι λέγομεν τὸν ἄνθρωπον, ὅταν δηλονότι τῇ ἀφῇ θερμάνῃ, ποτὲ δὲ τὸ θερμὸν θερμᾶναι. ἐπεὶ οὖν τὰ ποιοῦντα καὶ τὰ πάσχοντα ποτὲ μὲν ἐκ τοῦ ὑπο- 40
κειμένου καλοῦνται ποτὲ δὲ ἐκ τοῦ πάθους, ὅσοι μὲν εἰς τὸ ὑποκείμενον αὐτῶν ἀπέβλεψαν, τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου πάσχειν ἔφασαν (ὁμόυλα γάρ ἐστιν, ὡς εἴρηται, τὰ ποιοῦντα καὶ τὰ πάσχοντα), ὅσοι δὲ εἰς τὸ πάθος, τὸ ἐναντίον ὑπὸ τοῦ ἐναντίου. δῆλον δὲ ὅτι, ὅταν λέγω ὁμόυλα εἶναι τὰ ποιοῦντα καὶ τὰ πάσχοντα, οὐ κατὰ τὴν προσεχῆ ὕλην φημὶ καὶ ἐσχάτην (δῆλον γὰρ ὅτι ἑτέρως δεῖ κεκρᾶσθαι τὸ ὑποκείμενον σῶμα τῷ λευκῷ χρώματι, ἑτέρως δὲ τὸ τῷ μέλανι· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων), 45
ἀλλὰ κατὰ τὴν πρώτην, ἥτις ἐστὶν ἡ αὐτὴ καὶ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ δεκτικὴ

6 ἔχον GRT 10. 11 μεταβάλλοι a 11 πάσχειν compend. R 12 κατὰ λόγον δὲ μὴ ταῦτα (sic) RZ: καὶ κατὰ λόγον δὴ τὸ μὴ ταὐτὰ GTa Arist. (sed δὲ cod. E) 13 ταῦτα R 14 καὶ πάσχοντα om. R 15 αὕτη (pro priore αὐτῶν) R ἑκάτερον T[1] 16 φησί om. a 16. 17 ὅτε μὲν οὕτως ὅτε δὲ Z 16 ὅτι μὲν R 17 λεγόμενα γάρ Z ὅτι ὁτὲ μὲν Z 18 et 19 ὑγίανεν] ὑγεῖαν ἐν G: ὑγ*ίαν εν T 22 οὖν καὶ τὰ a καὶ πάσχοντα Z 28 κεκερᾶσθαι Z τοῦ ὑποκειμένου GT 30 ἡ αὐτὴ om. Z

καὶ λευκοῦ καὶ μέλανος. ἀλλ' εἰ τοῦτο, καὶ διὰ τὴν πρώτην ὕλην ὁμόυλά 33r φαμεν τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα, διὰ τί μὴ πᾶν ὑπὸ παντὸς πάσχει καὶ πᾶν εἰς πᾶν ποιεῖ, καὶ λευκότης, φημί, εἰς γλυκύτητα καὶ εἰς εὐωδίαν ἢ δυσωδίαν, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὡσαύτως; πάντων γὰρ μία καὶ κοινὴ ὕλη ἡ πρώτη. λέγω οὖν ὅτι οὐκ ἀρκεῖ μόνον εἰς τὸ ποιεῖν τινα καὶ πάσχειν εἰς ἄλληλα τὸ εἶναι τὴν ὕλην αὐτῶν κοινήν (οὕτω γὰρ ἂν τὸ τυχὸν εἰς τὸ τυχὸν ἐποίει· πάντα γὰρ ὁμόυλα), ἀλλὰ δεῖ πρὸς τῷ κοινὴν εἶναι τὴν ὕλην καὶ ἐναντία εἶναι τὰ εἴδη τῶν ποιούντων καὶ πασχόντων.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις ἐπὶ τούτοις· εἰ τὰ ἐναντία ἐστὶν ἅπερ καὶ κοινὴν ὕλην ἔχει τὴν πρώτην τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα, διὰ τί μὴ ποιεῖ τὸ ἐν ἵππῳ λευκὸν εἰς τὸ μέλαν τὸ ἐν ἐβένῳ, καὶ ἁπλῶς πᾶν μέλαν εἰς πᾶν λευκόν; λέγω | τοίνυν ὅτι οὐδὲ ὁμόυλα ταῦτα κυρίως. οὔτε γὰρ τὴν προ- 33v σεχεστάτην ὕλην τῶν μεταβαλλόντων δεῖ λαμβάνειν οὔτε τὴν πρωτίστην· ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν ἁπλῶν στοιχείων τὸ τριχῇ διαστατὸν κοινὴ τούτων ἐστὶν ὕλη, ἐπὶ δὲ τῶν συνθέτων οὐ δεῖ ταύτην λαμβάνειν κοινὴν ὕλην οὐδὲ τὴν ἐσχάτην, ἀλλὰ τὴν μεταξύ. οἷόν τι λέγω. ἔστι τι κράσεως πλάτος, καθ' ἣν ἡ τοῦ ἀνθρώπου γίνεται σάρξ· ἐν τῷ πλάτει τούτῳ συμβαίνει ποτὲ μὲν λευκαίνεσθαι τὴν σάρκα ποτὲ δὲ μελαίνεσθαι, ἐπιτεινομένων τινῶν ποιοτήτων ἢ ἀνιεμένων· τοῦτο οὖν τὸ πλάτος τῆς κράσεως τῆς σαρκὸς κοινὴν λέγω ὕλην τῶν ἐναντίων τῶν εἰς ἄλληλα μεταβαλλόντων ἐν τῇ τοῦ ἀνθρώπου σαρκί. τὸ αὐτὸ καὶ ἐπὶ πάντων. διὸ οὐ πᾶν ἐναντίον εἰς πᾶν μεταβάλλει, διότι μηδὲ κοινὴ ἡ ὕλη κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον τῷ ἐν γάλακτι φέρε λευκῷ καὶ τῷ ἐν τῇ ἐβένῳ μέλανι. ἄνωθεν τοίνυν φημὶ διαρθρῶν τὸ πᾶν θεώρημα, ὅτι τὰ μὲν ποιοῦντα καὶ πάσχοντα προσεχῶς ὁμόυλα ὄντα πάντως ἐναντία ἐστίν, οὐ πάντως δὲ τὰ ἐναντία ποιεῖ καὶ πάσχει. οὔτε γὰρ τὸ σκληρὸν εἰς τὸ μαλακὸν ποιεῖ, οὔτε τὸ ἄνω εἰς τὸ κάτω, οὔτε ἁπλῶς τὸ λευκὸν εἰς τὸ μέλαν, οὔτε πᾶν ἐναντίον εἰς πᾶν ἐναντίον, ἀλλὰ ταῦτα τῶν ἐναντίων ποιεῖ καὶ πάσχει εἰς ἄλληλα, ὅσα τὴν δραστήριον ἔχει δύναμιν (τοιαῦτα δὲ μάλιστά ἐστι τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν), ὅσα μέντοι ποιεῖ καὶ πάσχει προσεχῶς ὁμόυλα ὄντα πάντως ἐναντία ἐστί. προσέθηκα δὲ 'προσεχῶς', διότι δρᾷ ἡ ψύξις εἰς τὴν μαλακότητα· τὸ γὰρ μαλακὸν γένοιτο ἂν ὑπὸ ψυχροῦ σκληρόν, οἷον ὁ κηρός, ἢ ὑπὸ θερμοῦ, οἷον ὁ πηλός, καὶ οὐ δήπου ἢ τὸ ψυχρὸν ἐναντίον ἂν εἴη τῷ ἐν κηρῷ μαλακῷ, ἢ τὸ θερμὸν τῷ ἐν πηλῷ, ἢ ὅλως τὸ θερμὸν ἢ ψυχρὸν ἐναντία ἐστὶ τῷ μαλακῷ. ποιοῦσι δὲ εἰς τὸ μαλακὸν οὐ προσεχῶς· προσεχῶς γὰρ εἰς τὰ ἐναντία ποιοῦσι. τὸ μὲν γὰρ ψυχρὸν εἰς τὸ ἐν τῷ κηρῷ θερμὸν δρᾶσαν καὶ ἐκδιαφορῆσαν αὐτό, συνεκδιαφορουμένης δηλονότι

2 ὑπὸ] ἐπὶ R[1]   4. 5 ἡ ὕλη ἡ a   6 αὐτὴν Z   7 πρὸς τὸ libri, praeter corr. Z   7. 8 κοινὴν ὕλην εἶναι Z   10 καὶ τὰ πάχοντα GTa   ποιῇ R   11 λευκῷ Z   ἐβαίνῳ GT[1]; item v. 23 et p. 147,32   12 ὅτι om. T[1]   13 μεταβαλόντων R   14. 15 ἐστιν ἡ ὕλη a   19 ἀνιομένων R   20 ὕλην λέγω Z   24 ὅτι] καὶ GT   29 ἐστὶ μάλιστα Z   33 ὁ om. GT   δήπου τὸ ψυχρὸν ἢ Z   37 θερμῶν R

καί τινος ὑγρᾶς οὐσίας σὺν τῷ θερμῷ, ἐν ᾗ καὶ τὸ εἶναι εἶχεν, οὕτω 33v
συμβαίνει τὸν κηρὸν παγῆναί τε καὶ σκληρὸν γενέσθαι. ὥστε προσεχῶς
ἡ ψύξις εἰς τὴν θερμότητα ἔδρασε καὶ δι' αὐτὴν εἰς τὴν ὑγρότητα, καὶ 21
οὕτω λοιπὸν κατὰ συμβεβηκὸς εἰς τὴν μαλακότητα. οὕτω καὶ ἐπὶ ὕδατος
ἡ ψύξις δράσασα ποιεῖ κρύσταλλον· προσεχῶς τὸ ἔμφυτον θερμὸν τὸ ἐν
αὐτῷ διαφορῆσαν ἢ καὶ παντελῶς ἔστιν ὅτε ἀποσβέσαν καὶ συνεκδιαφορῆσάν
τινα οὐσιώδη τοῦ ὕδατος ὑγρότητα, ἢ τῇ ἐπιτάσει τῆς ψύξεως τό γε ἀλη-
θέστερον πιλῆσαν τὰ μόρια τοῦ ὕδατος καὶ πυκνῶσαν, οὕτω ποιεῖ τὸ ὕδωρ 25
σκληρὸν καὶ ἀντίτυπον ἀντὶ ὑπεικτικοῦ καὶ μαλακοῦ. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ
θερμότης ἐπὶ τοῦ πηλοῦ τὴν ἐν τῷ πηλῷ ψύξιν ἀποσβέσασα, ἢ εἰς θερ-
μότητα μεταβάλλουσα καὶ ἐκδιαφορήσασα, συνεκδιαφορεῖ τῇ θερμότητι
τὴν ὑγρὰν οὐσίαν ἐν ᾗ καὶ τὸ εἶναι εἶχεν ἡ ψύξις· καὶ οὕτω τὸ κατα-
λειπόμενον σκληρὸν ἀντὶ μαλακοῦ γέγονε, τῆς θερμότητος πρώτως εἰς τὴν
ψύξιν τὴν ἐν τῷ πηλῷ δρασάσης. εἴρηται δὲ ταῦτα ἀκριβῶς ἐν τῷ
τετάρτῳ τῶν Μετεώρων. 30

Μήποτε δὲ οὕτω δεῖ λέγειν, ὅτι ἡ θερμὴ καὶ ξηρὰ τοῦ πυρὸς οὐσία
εἰς τὴν ψυχρὰν καὶ ὑγρὰν τοῦ πηλοῦ δράσασα, καὶ μεταβαλοῦσα ταύτην
ἢ ἐκδιαφορήσασα, οὕτω ποιεῖ σκληρὸν τὸν πηλόν· ὥστε προσεχῶς τὸ
ἐναντίον εἰς τὸ ἐναντίον ἐποίησε. τὸ μὲν οὖν 'προσεχῶς' διὰ τοῦτο προσέ-
θηκα, τὸ δὲ 'ὁμόυλα' διὰ τὰ οὐράνια. κἂν γὰρ ἡ πρώτη ὕλη κοινὴ τῶν
ὑπὸ σελήνην, τὸ τριχῇ λέγω διαστατόν, ἀλλ' οὐχ ἡ προσεχεστέρα, ὡς
δύνασθαι τὸ μὲν τῶν ἐναντίων ἀποβάλλειν, τὸ δὲ δέχεσθαι. ποιεῖ οὖν καὶ 35
τὰ οὐράνια προσεχῶς εἰς τὸ ὑπέκκαυμα (πρώτως γὰρ αὐτὸ κινεῖ), καὶ
πάσχει τὸ ὑπέκκαυμα ὑπὸ τῶν οὐρανίων προσεχῶς, ἀλλ' ὅμως οὐκ ἔστιν
ἐναντία ταῦτα. τοῦτο δὲ διότι, ὡς εἶπον, οὐδὲ ὁμόυλα. καλῶς ἄρα εἴρηται
ὅτι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα προσεχῶς ὁμόυλα ὄντα πάντως ἐναντία
ἐστίν.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις καὶ τοῦτο εἰκότως ἐν τῷ περὶ τῶν ἐναντίων
λόγῳ, πῶς λέγομεν τὰ ἐναντία μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα. εἰ γὰρ μὴ πάντα
τὰ ἐναντία ποιεῖ καὶ πάσχει εἰς ἄλληλα, εὔλογον μηδὲ πάντα τὰ ἐναντία 40
μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα. οὐ γὰρ δὴ τὸ ἐν ψιμυθίῳ λευκὸν μεταβάλλοι
ἂν εἰς τὸ ἐν ἐβένῳ μέλαν ἢ εἰς τὸ ἐν κόρακι. οὐκ ἄρα πᾶν ἐναντίον εἰς
πᾶν ἐναντίον μεταβάλλει. εἰ τοίνυν ἀληθὴς ὁ λόγος ὁ λέγων τὰ ἐναντία
μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα, οὐ μεταβάλλει δὲ τὸ ἐν ψιμυθίῳ λευκὸν εἰς τὸ μέλαν
τὸ ἐν ἐβένῳ, οὐδ' ἂν ἐναντίον αὐτῷ εἴη, ὅπερ ἄτοπον· καθόλου γὰρ τὸ

2 τὸ T 3 αὐτῆς a 4 οὕτω δὲ καὶ a τοῦ ὕδατος GT 5 κρύσταλον R fort. ⟨τὸ γὰρ ψυχρὸν⟩ προσεχῶς 6 διαφορήσασα et ἀποσβέσασα καὶ συνεκδιαφορήσασα (item mox πλήσασα et πυκνώσασα) a 7 τοῦ ψύχους a 8 πιλῆσαν RZ: πλῆσαν GT 9 καὶ μαλακοῦ om. GT ἡ om. GT 10 ἢ] ἡ R 11 μεταβαλοῦσά a 14. 15 ἐν τῷ τετάρτῳ τῶν Μετεώρων] c. 5 sqq. 16 δεῖ] δὴ GRT[1] 17 καὶ ὑγρὰν om. GT μεταβαλλοῦσα R 18 ποιεῖ a: ποιεῖν cett. 21 τῶ τριχῇ G 24 οὐ(λλ')νίων GRTZ: ἐναντίων a 31 ψιμιθίῳ a: sim. v. 34. p. 148,18 al. μεταβάλοι G: μεταβα Z 34. 35 τὸ μέλαν τῶ ἐν ἐβαίνω (ἐβένω T[2]) GT: τὸ ἐν ἐβένῳ μέλαν a

λευκὸν ἐναντίον τῷ μέλανι. ὥστε εἰ τὸ καθόλου λευκὸν τῷ καθόλου 33r μέλανι ἐναντίον, καὶ τὸ τὶ ἄρα τῷ τινί. δοκεῖ οὖν ἑκατέρωθεν ὁ λόγος ἀναγκάζεσθαι ἕν τι τῶν κοινῶν ὁμολογημάτων ἀναιρεῖν, ἢ ὅτι οὐκ ἔστιν ἁπλῶς τὸ λευκὸν τῷ μέλανι ἐναντίον, εἰ μὴ πᾶν εἰς πᾶν μεταβάλλει, ἢ ὅτι οὐ τὰ ἐναντία πάντα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα. φαμὲν οὖν πρὸς ταῦτα ὅτι καὶ τὸ πᾶν λευκὸν παντὶ μέλανι ἐναντίον εἶναι ἀληθές (δρᾷ γὰρ ἑκάτερον πάθη ἐναντία· πᾶν γὰρ μέλαν συγκριτικὸν ὄψεως καὶ πᾶν λευκὸν διακριτικόν), καὶ τὸ τὰ ἐναντία πάλιν εἰς ἄλληλα μεταβάλλειν ἀληθές· μεταβάλλει γὰρ εἰς τὰ κατ᾽ εἶδος ἐναντία, οὐδὲν δὲ εἰς τὸ κατ᾽ ἀριθμὸν τὸ αὐτὸ ἐναντίον μεταβάλλει. οὐ γὰρ δὴ τὸ ἐν τῷδε τῷ ὕδατι ψυχρὸν γίνεται θερμὸν τὸ ἐν τῷδε τῷ πυρί, ἢ τὸ ἐν τῷδε τῷ σώματι μέλαν γίνεται τὸ ἐν τῷδε τῷ σώματι λευκόν. ὅλως γὰρ ἡ μεταβολὴ τὸ αὐτὸ κατ᾽ ἀριθμὸν εἶναι οὐ συγχωρεῖ, οὐδὲ ἐν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ πράγματι. οὐ γὰρ δὴ ἡ αὐτή ἐστι κατ᾽ ἀριθμὸν λευκότης ἡ πρὸ τῆς ἡλιοκαΐας τῇ μετὰ τὴν ἡλιοκαΐαν, οὐδὲ ἡ ὑγίεια ἡ πρὸ τῆς | νόσου τῇ μετὰ τὴν 34r νόσον. δέδεικται δὲ τοῦτο ἐν ἑτέροις. εἰ τοίνυν οὐδὲ ἐν τῷ αὐτῷ ἀτόμῳ μίαν εἶναι καὶ τὴν αὐτὴν λευκότητα δυνατόν, τὴν πρὸ τῆς εἰς τὸ μέλαν μεταβολῆς καὶ τὴν ἐκ τοῦ μέλανος, πόσῳ μᾶλλον τὸ ἐν τῷ ψιμυθίῳ λευκὸν εἰς τὸ αὐτὸ κατ᾽ ἀριθμὸν μέλαν οὐκ ἂν μεταβάλλοι τὸ ἐν ἐβένῳ· ἀλλὰ μεταβάλλει τὸ ἐναντίον κατ᾽ εἶδος τὸ λευκὸν εἰς τὸ μέλαν, οὐχ ἁπλῶς εἰς τόδε τὸ μέλαν, ἀλλ᾽ ἁπλῶς εἰς μέλαν. ὅσα μὲν οὖν τῶν ἐναντίων τὴν δραστήριον ἔχει δυνάμιν, οἷον τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν, ταῦτα πάσχοντα ὑπ᾽ ἀλλήλων καὶ μεταβάλλοντα, εἰς τὸ αὐτὸ προσεχῶς εἶδος μεταβάλλει, οἷον ὅταν πάσχῃ τὸ ὕδωρ ὑπὸ τοῦ πυρός, πάσχει δὲ δηλονότι κατὰ γένεσιν καὶ φθοράν, μεταβάλλει προσεχῶς εἰς τὸ αὐτὸ θερμὸν [ὕδωρ] οἷον ἦν καὶ τὸ ποιῆσαν, οἷον τὸ πύριον. ὅταν δὲ μηδέπω φθείρηται, ἀλλ᾽ οἷον ἀλλοιῶται, ὁδεῦον ἐπὶ τὴν φθορὰν τὸ ὕδωρ θερμαινόμενον, τότε εἰς τὸ αὐτὸ εἶδος τοῦ θερμοῦ μεταβάλλει, οὐχ ἁπλῶς τὸ προσεχὲς καὶ οἷον τὸ ποιοῦν, ἀλλὰ τὸ ἐν πλάτει τοῦ θερμοῦ εἶδος θεωρούμενον. ἴσως δὲ οὐδ᾽ ὅταν φθείρηται τὸ ὕδωρ, προσεχῶς εἰς τὸ αὐτὸ κατ᾽ εἶδος τῷ ποιοῦντι εἶδος μεταβάλλει. πρῶτον γὰρ ἐξαεροῦται καὶ εἰς ἑτέραν καὶ οὐ τὴν πυρίαν θερμότητα μετέβαλλεν· ὁ δὲ ἀήρ, ἐὰν ἄρα, ἤτοι τὸ ἐν τῷ ἀέρι ψυχρόν, προσεχῶς εἰς τὸ ἐν τῷ πυρὶ θερμὸν μετα-

---

4 μεταβάλλει R: μεταβα[λλ'] Z: μεταβάλλῃ GT: μεταβάλλοι a 5 μεταβάλλῃ GT^1 6 εἶναι ἀληθές] ἐστὶ Z 10 τὸ ἑαυτὸ Z 11. 12 τὸ (τῶ Z) ἐν τῶδε τῶ πυρί — λευκόν RZ: τὸ ἐν τῶδε τῶ σώματι λευκόν ceteris omissis GT: οὐδὲ τὸ ἐν τῷδε τῷ σώματι λευκὸν μέλαν a 15 ὑγεία Z 18 τὸ ἐν] τῶ ἐν Z 19 μεταβα[λλ'] Z τὸ ἐν R: τῶ ἐν GTZ: τὸ ἐν τῷ a 20. 21 οὐχ ἁπλῶς] οὐκ em. a 21 τόδε R: τὸ δὲ cett. 24 πάσχῃ] πάσχει ZT^1 πάσχει] πάσχῃ a 26 ὕδωρ delevit a οἷον καὶ τὸ ποιῆσαν ἦν GTa οἷον τὸ πύριον R: οἷον τὸ πυρί Z: τῷ πυρί GTa ὅτε δὲ Z 27 ἀλλοιοῦται libri ὁδεύων Z 30 φθείρεται T^1 31 εἶδος alterum om. a καὶ om. GT 32 οὐ] εἰς GT πυρείαν R μετέβαλεν GTa ὁ δὲ RZa: οὐδὲ GT ἐὰν ἄρα om. a 33 προσεχῶς — μεταβάλλει bis Z

βάλλει. τῶν δὲ μὴ τὴν δραστήριον δύναμιν ἐχόντων ἐναντίων, οἷον τοῦ λευκοῦ ἢ τοῦ μέλανος, εἰ μὲν ἀχώριστα εἴη, οἷον ὥσπερ τοῦ ψιμυθίου ἡ λευκότης καὶ τῆς πίττης τὸ μέλαν, μεταβάλλει ταῦτα εἰς τὰ κατ' εἶδος ἐναντία τὰ ἐν τῇ γενέσει καὶ τῇ φθορᾷ (γένοιτο γὰρ ἂν τὸ ἐν ψιμυθίῳ λευκὸν μέλαν, φθαρέντος τοῦ ψιμυθίου· γένοιτο γὰρ ἂν ἔβενος τυχὸν ἢ πίττα ἤ τι τοιοῦτον)· εἰ δὲ χωριστὰ εἴη, μεταβάλλει πάλιν εἰς τὰ κατ' εἶδος ἐναντία τὰ ἐν πλάτει· γένοιτο γὰρ ἂν τὸ λευκὸν σῶμα μέλαν, οὐ μέντοι τόδε τὸ μέλαν, οἷον τὸ ἐν ἐβένῳ, ἐπειδὴ μηδὲ πάσχει ἐξ αὐτοῦ, ἀλλ' ἁπλῶς μέλαν. οὕτως οὖν ἀληθὲς τὸ τὰ ἐναντία μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα. ἄλλως τε καὶ ἡ τῆς ὕλης παχύτης κώλυμα γίνεται πολλάκις τῆς μεταβολῆς· τὸ γὰρ ἐν τῷ θόλῳ τῆς σηπίας μέλαν ἐπικρατήσει πολλάκις τῆς ἐν γάλακτι λευκότητος, τὸ δὲ ἐν ἐβένῳ οὐκέτι. δεῖ οὖν πρὸς τὴν μεταβολὴν τῶν ἐναντίων καὶ τὴν ὕλην ἐπιτηδείαν εἶναι πρὸς τὸ ποιεῖν τε καὶ πάσχειν. 34r

Ἀλλ' ἐρεῖ τις· εἰ τῷ δύνασθαι φθαρὲν τὸ μέλαν σῶμα ποιεῖν ἕτερον τὸ λευκὸν σῶμα, οὕτω φὴς τὰ ἐναντία μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα, τί μᾶλλον τὰ ἐναντία μεταβάλλειν λέγοιτ' ἂν εἰς ἄλληλα ἢ ἁπλῶς πᾶν εἰς πᾶν μεταβάλλειν, διότι ἐκ παντὸς φθαρέντος δύναται πάντως ἄλλ' ὁτιοῦν γενέσθαι; φημὶ οὖν πρὸς τοῦτο, ὅτι εἴρηται ἐν τῇ Φυσικῇ ὅτι ἡ γένεσις πάντως ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον ἐστί. κἂν γὰρ λέγωμεν ἐκ τῆς στερήσεως γίνεσθαι τὰ γινόμενα, πάντως ἐστὶν ἐν τῇ στερήσει τι ἐναντίον εἶδος τῷ ἐσομένῳ ἐξ οὗ ἡ μεταβολὴ γίνεται, εἰ καὶ ἀνώνυμον τοῦτό ἐστι καὶ ἄγνωστον· οὐ γὰρ ἂν ἦν μεταβολή, εἰ μὴ ἦν τις πάντως ἐναντιότης τοῦ ἐξ οὗ καὶ τοῦ εἰς ὅ. ὥστε εἰ πάντως πᾶσα γένεσις ἐξ ἐναντίου, ἀδύνατον ἀμέσως ἐκ παντὸς πᾶν γενέσθαι· οὐ γὰρ ἂν γένοιτο ἀμέσως ἐκ γῆς ὄστρακον, ἀλλὰ δεῖ πρότερον τοιῶσδε κραθῆναι καὶ σχεῖν πρὸς τὸ γενησόμενον εἶδος ἐναντιότητά τινα, ἵνα οὕτω τὸ ποιητικὸν μεταβάλλῃ τὸ ἐναντίον εἰς τὸ ἐναντίον. οὕτως οὖν κἂν πᾶν μεταβάλλῃ διὰ τὴν κοινὴν καὶ πρώτην ὕλην τὴν πάντων τῶν εἰδῶν δεκτικήν, ἀλλὰ πρότερον ἴσχει τινὰ κρᾶσιν ἐναντίωσίν τινα πρὸς τὸ γενησόμενον εἶδος ἔχουσαν, καὶ οὕτως ἐπιτηδείαν οὖσαν εἰς τὸ μεταβαλεῖν εἰς τὸ ἐναντίον.

---

1 ἐναντίον Z 2 οἷον om a ἡ τοῦ ψιμιθίου a 3 πίσσης R: πίπτης a 5 ἂν om. GT 6 πίσσα R τοιοῦτο a πάλιν om. Z 7 γὰρ om. GT 8 οἷον om. a ἐπεὶ a 9 οὖν] ὁ Z 11 θολῶ Z; at cf. Bonitz Ind. Arist. s. v. 13 καὶ (ante τὴν) om. Z 15 εἰ] εἰς T[1]: ἐν Z 16 τὸ om. T[1] 18 πάντως om. Z ἀλλοτιοῦν R: ἄλλο ὁτιοῦν Z 19 Φυσικῇ] cf. supra p. 83,15 20 λέγομεν Z 21 ἐστὶ πάντως Z 23 ἦν ἡ μεταβολὴ R 24 καὶ τοῦ] καὶ τὸ GRT 25 ἐκ παντὸς — ἀμέσως om. R 26 τοιῶδε T[1] 27 μεταβάλῃ R: μεταβα (λ suprascr.) Z 28 κἂν] εἰ καὶ a, et mox μεταβάλλει a et μεταβάλῃ Z 31 μεταβαλλεῖν GRT[1]: μεταβάλλειν a

p. 324a24 Τὸν αὐτὸν δὲ λόγον ὑποληπτέον εἶναι περὶ τοῦ ποιεῖν 34r καὶ πάσχειν ὅνπερ καὶ περὶ τοῦ κινεῖσθαι καὶ κινεῖν. |

Εἰπὼν τίνα ἐστὶ τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα, ὅτι τὰ πῇ μὲν ὅμοια 34v πῇ δὲ ἀνόμοια, ζητεῖ νῦν ὅπως ἔχουσι ταῦτα πρὸς ἄλληλα, τὰ ποιοῦντα 6 λέγω καὶ πάσχοντα, πότερον πᾶν τὸ ποιοῦν καὶ ἀντιπάσχει ἢ οὔ. φησὶν οὖν ὅτι, ἵνα τοῦτο εὕρωμεν, ἴδωμεν ὅπως ἔχουσι τὰ κινοῦντα καὶ κινούμενα· ὡς γὰρ ἂν ἔχωσι ταῦτα, ἀνάγκη ἔχειν καὶ τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα. ἐπὶ πλέον γὰρ τὸ κινεῖν τοῦ ποιεῖν· πᾶν μὲν γὰρ τὸ ποιοῦν καὶ κινεῖ, οὐ πᾶν δὲ τὸ κινοῦν ποιεῖ, εἴ γε ποιεῖν ἐστι τὸ εἰς εἶδός τι καὶ πάθος ἄγειν. εἴρηται δὲ ἐν Κατηγορίαις, ὅτι ὅσα κατά τινος λέγεται ὡς καθ' ὑποκειμένου, ὅσα κατὰ τοῦ κατηγορουμένου λέγεται, ταῦτα καὶ κατὰ τοῦ ὑποκειμένου τούτῳ ῥηθήσεται. ὅσα ἄρα ὑπάρχει τῷ κινοῦντι καὶ κινουμένῳ, καὶ τοῖς ποιοῦσιν ὑπάρξει καὶ πάσχουσιν. ἔστι δὲ τῶν κινούντων τὸ μὲν πρώτως κινοῦν, τὸ δὲ ἐσχάτως καὶ προσεχῶς. τὸ μὲν οὖν πρώτως κινοῦν, φησίν, οὐδὲν κωλύει ἐν τῷ κινεῖν ἀκίνητον εἶναι, ἐπ' ἐνίων δὲ καὶ ἀναγκαῖον, τὸ δὲ ἐσχάτως καὶ προσεχῶς κινοῦν ἀνάγκη κινούμενον καὶ αὐτὸ κινεῖν. οἷον ἡ ψυχὴ πρώτως κινεῖ τὸ ζῷον, ἀλλ' οὐκ ἀνάγκη ταύτην καθάπαξ ἀκίνητον εἶναι (κινεῖται γὰρ κατὰ συμβεβηκὸς ἐν τῷ κινεῖν, συμμεταβαίνουσα τῷ σώματι καὶ μὴ ἀπολείπουσα αὐτὸ κινούμενον), ἡ μέντοι εἰκὼν ἀκίνητος μένει πρώτως κινοῦσα τὸ ὀρεκτικόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ λοιδορία κινοῦσα τὸν θυμὸν ἀκίνητος μένει. ταῦτα γὰρ οὐδὲ κατὰ συμβεβηκὸς ἐν τῷ κινεῖν κινοῦνται. τὸ μέντοι ἔμφυτον θερμὸν προσεχῶς κινοῦν τὸ ζῷον, καὶ οἱ μύες ἢ εἴ τινα ἄλλα εἴη μόρια κινητικὰ τοῦ ὅλου ζῴου προσεχῶς, τῷ κινεῖσθαι καὶ αὐτὰ κινεῖ. ἐπεὶ οὖν ταῦτα ὑπάρχει τῷ κινοῦντι, ὑπάρχει δὲ αὐτῷ οὐχ ὡς γένει, οἷον ὡς τὸ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ εἴδει κατηγορεῖσθαι, ἀλλ' ἁπλῶς ⟨ὡς⟩ πράγματι καὶ κινοῦντι, ὑπάρχοι ἂν ταῦτα καὶ τῷ ποιοῦντι. οὐ πᾶν ἄρα τὸ ποιοῦν καὶ ἀντιπάσχει, ἀλλὰ τὸ μὲν πρώτως ποιοῦν ἔστι μὲν ὅτε καὶ ἀντιπάσχει, ἔστι δὲ ὅτε οὔ. οἷον ἡ ἰατρικὴ ποιοῦσα εἰς τὸν ἄρρωστον, καὶ ἁπλῶς αἱ ἐπιστῆμαι ποιοῦσαι εἰς τοὺς μανθάνοντας πρώτως, αὐταὶ ἀκίνητοι μένουσι. πρώτως δὲ ποιεῖ καὶ τὸ πῦρ εἰς τὸ ὕδωρ, ἀλλ' ὅμως καὶ ἀντιπάσχει ὑπ' αὐτοῦ. τὰ δὲ προσεχῶς ποιοῦντα πάντως καὶ ἀντιπάσχει, οἷον τὸ φάρμακον ποιοῦν εἰς τὸν ἄρρωστον καὶ ἀντιπάσχει ὑπ' αὐτοῦ, καὶ ὁ ἐν τῷ βαλανείῳ ἀὴρ προσεχῶς ποιῶν εἰς ἡμᾶς καὶ ἀντιπάσχει ὑφ' ἡμῶν, καὶ

---

2 κινεῖν καὶ κινεῖσθαι Ar. (praeter cod. FH) κινεῖν. διχῶς γὰρ λέγεται καὶ τὸ κινοῦν GT: item a, qui continuat lemma usque ad τοῦτον τὸν τρόπον (p. 324b24) 5 οὔ] ὄν a 6 εἴδωμεν GT 7 τὰ πάσχοντα (G)a 8 πᾶν μὲν γὰρ τὸ κινοῦν καὶ ποιεῖ a 9 εἰς Z: om. cett. 10 Κατηγορίαις] c. 3 p. 1b10 13 ταῦτα καὶ τοῖς ποιοῦσιν a 13. 14 τὰ μὲν et τὰ δὲ ἐσχάτως R 22 κινοῦνται] κινεῖται a 23 et p. 151,14 μῦες R ἄλλων GT 24 τῷ] τὸ R 26 ὡς addidit a 30 πιστῆμαι T αὗται libri 32. 33 τὰ δὲ — αὐτοῦ GRT: om. Za 32 ἄν τι πάσχει GT τὸ R: om. GT 33 τὸν GR: τὸ T

ἵνα συντόμως εἴπω, τῶν ποιούντων ταῦτά ἐστι τὰ ἀντιπάσχοντα ἐν τῷ 34v ποιεῖν, ὅσα ἐν τῇ αὐτῇ ὕλῃ ὑφέστηκε. διὰ τοῦτο ἡ μὲν ἐπιστήμη οὐκ ἀντιπάσχει, οἷον ἡ ἰατρικὴ ὑπὸ τοῦ ἀρρώστου, τὸ φάρμακον δὲ ἀντιπάσχει, διότι ἡ μὲν ἐπιστήμη ἐν ψυχῇ ἔχει τὸ εἶναι, ἡ δὲ νόσος ἐν σώματι τῷ ἐζωωμένῳ, ἀντιδρᾷ δὲ εἰς τὸ φάρμακον, διότι τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἡ ὕλη κοινὴ τῶν σωμάτων ἐστὶν ἁπάντων.

Δοκεῖ δὲ τὴν παραβολὴν τῶν κινούντων πρὸς τὰ ποιοῦντα μὴ ὀρθῶς ποιήσασθαι. ἐπιζητῶν γὰρ ποῖα τῶν ποιούντων ἐν τῷ ποιεῖν ἀντιπάσχει ὑπὸ τῶν πασχόντων, καὶ εἰπὼν ὅτι ὡς ἔχει τὰ κινοῦντα οὕτως ἔχει καὶ τὰ ποιοῦντα, παρήγαγέ τινα ποιοῦντα οὐκ ἐν τῷ κινεῖν ἀντικινούμενα ὑπὸ τῶν κινουμένων, ἀλλ' ἁπλῶς κινούμενα καὶ αὐτὰ ἐν τῷ κινεῖν καὶ δεόμενα κινήσεως εἰς τὸ κινῆσαι, οὐ μέντοι ἀντικινούμενα ⟨ἐν⟩ τῷ κινεῖν· τοιαῦτα γάρ ἐστι πάντα τὰ προσεχῶς κινοῦντα, οἷον τὸ ἔμφυτον θερμὸν ἢ οἱ μύες, ὁμοίως δὲ καὶ ἡ βακτηρία. οὐ τοῦτο δὲ ἦν τὸ ζητούμενον, ἀλλ' εἰ ἐν τῷ κινεῖν ἀντικινοῦνται. λέγω οὖν ὅτι εἰ καὶ μὴ πρὸς ἅπαν τὸ παράδειγμα ἔοικεν, ἀλλ' οὖν τοσοῦτον ἀρκεῖ μόνον, ὅτι ὥσπερ τῶν κινούντων ἔστι τινὰ οὐκ ὄντα ἀκίνητα, οὕτω καὶ τῶν ποιούντων, ὁπότε τὸ τῆς ψυχῆς καὶ σῴζει τὴν ἀναλογίαν· ἡ γὰρ ψυχὴ κινοῦσα ἀντικινεῖται, εἰ καὶ κατὰ συμβεβηκός. ὅλως δὲ ἐπειδὴ ἡ κίνησις οὐχ ὡς γένος εἰς εἴδη διαιρεῖται, ἀλλ' ὡς ὁμώνυμος φωνὴ εἰς διάφορα σημαινόμενα (οὐ γάρ ἐστιν ἐν μιᾷ κατηγορίᾳ ἀλλ' ἐν πλείοσιν, οὐκ ἔστι δὲ τῶν κατηγοριῶν γένος), διὰ τοῦτο οὐδ' ἀπαιτητέον καθόλου ὡς ἔχει ἐπὶ κινήσεως οὕτως ἔχειν καὶ ἐπὶ ποιήσεως, ἀλλ' ἀρκεῖ καὶ εἰ μέχρι τινὸς σῴζεται ἡ ἀναλογία.

p. 324a28 Καὶ πάλιν τὸ ἔσχατον πρὸς τὸ κινούμενον καὶ τὴν γένεσιν.

Τουτέστι τὸ ἔσχατον τῶν κινούντων ἢ ποιούντων οὐ πρὸς τὸ ἄνω, ἀλλὰ πρὸς τὸ κινούμενον ἢ γινόμενον, τουτέστι τὸ προσεχὲς τῷ κινουμένῳ ἢ γινομένῳ, ὥσπερ τῷ ἀρρώστῳ τὸ σιτίον ἢ τὸ φάρμακον· τοῦτο γὰρ ἔσχατον ὡς πρὸς τὸ πάσχον.

p. 324b6 Τὴν μὲν γὰρ ὕλην λέγομεν ὁμοίως ὡς εἰπεῖν τὴν αὐτὴν εἶναι τῶν ἀντικειμένων ὁποτερουοῦν, ὥσπερ γένος ὄν.

Τὸ ὡς εἰπεῖν προσέθηκεν, ὅτι ἡ προσεχεστάτη τῶν ἀντικειμένων ὕλη

---

1 ἐστι καὶ τὰ Z 5 ἐζωομένῳ GT¹ 12 κινῆσαι] ἀντικινεῖσθαι a ἐν addidi 13 κινούμενα GTa 15 μὴ om. Z 17 ὁπότε] lac. VIII litt. Z 22. 23 κινήσεως — ἐπὶ bis G 23 ἔχειν] ἔχει Z: post ἔχειν ras. XVIII litt. T ἀρκεῖ κἂν εἰ a σώζηται GT¹: σώζοιτο a 25 et 31 lemmata om. a, qui pergit (27) ἔσχατον δέ φησι τῶν κινούντων et (33) τὸ δὲ ὡς εἰπεῖν προσέθηκεν 32 ὁποτέρου οὖν libri 33 προσεσχεστάτη GT¹

οὐκ ἔστιν ἀπαραλλάκτως ἡ αὐτή· ἄλλως γὰρ δεῖ κεκρᾶσθαι τὰ στοιχεῖα τὰ 34v τὸ λευκὸν χρῶμα δεξόμενα, καὶ ἄλλως τὰ τὸ μέλαν. ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. εἶπε δὲ τὴν ὕλην τῶν ἀντικειμένων ὥσπερ γένος εἶναι, διότι ὡς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ γένος ἐστὶ τῶν ἐναντίων, οὕτω καὶ μία ὕλη· καὶ ὡς τὰ ἐναντία οὐδὲν διαφέρουσι κατὰ τὸ γένος, οὕτως οὐδὲ κατὰ τὸ ὑποκείμενον.

p. 324b7 Τὸ δὲ δυνάμενον θερμὸν εἶναι καὶ τὰ ἑξῆς.

Ἐπειδὴ ἡ αὐτή ἐστι τῶν ἀντικειμένων ὕλη, διὰ τοῦτο τὸ δυνάμενον θερμὸν εἶναι (τοῦτο δέ ἐστι τὸ μὴ ὂν μήπω θερμόν, τοῦτο δέ ἐστι τὸ ψυχρόν), διὰ τὸ ἐν ὕλῃ εἶναι πεφυκυίᾳ καὶ τὸ θερμὸν δέχεσθαι, ὅταν πλησιάσῃ αὐτῷ τὸ θερμαντικόν, θερμαίνεται. καλῶς ἄρα εἴρηται, ὅσα τῶν ποιούντων καὶ πασχόντων ἐν τῇ αὐτῇ ὕλῃ πέφυκεν εἶναι, ταῦτα ἐν τῷ ποιεῖν ἀντιπάσχειν, διὰ τὸ τὴν ἑκατέρου ὕλην ⟨τὴν⟩ αὐτὴν οὖσαν πεφυκέναι τὸ τοῦ ἀντικειμένου εἶδος δέχεσθαι, τούτου πλησιάζοντος εἰκότως πάσχει ὑπ' αὐτοῦ.

p. 324b14 Τὸ δὲ οὗ ἕνεκα, οὐ ποιητικόν. | διὸ ἡ ὑγίεια οὐ ποιητικόν, εἰ μὴ κατὰ μεταφοράν. 35r

Κατὰ μεταφορὰν εἶπεν ἀντὶ τοῦ καταχρηστικῶς, ἢ ὅτι ὡς τὸ ποιητικὸν αἴτιον τῷ σώματι παρὸν γίνεται τοῦ ὑγιαίνειν, οὕτω καὶ ἡ ὑγεία. ὅτι δὲ ἡ ὑγεία καὶ ἁπλῶς τὸ τέλος καὶ τὸ οὗ ἕνεκα οὐ ποιητικόν, δι' ὧν ἐπήγαγε κατεσκεύασε· καὶ γὰρ τοῦ μὲν ποιοῦντος, φησίν, ὅταν ὑπάρχῃ, γίνεταί τι τὸ πάσχον, τῶν δὲ ἕξεων παρουσῶν οὐκέτι γίνεται, ἀλλ' ἔστιν ἤδη. ὅτι, φησί, τὸ οὗ ἕνεκα οὐκ ἔστι ποιητικόν, δῆλον ἐντεῦθεν. τοῦ μὲν γὰρ ποιητικοῦ παρόντος ἔτι γίνεταί τι τὸ μεταβάλλον, καὶ εἰς τὸ εἶδος ὁδεύει μήπω τελείως αὐτὸ ἀπειληφός (ἕως γὰρ ἂν ποιῇ τὸ ποιοῦν, οὔπω ἀπείληφε τὸ εἶδος τὸ γινόμενον), τῶν δὲ τελῶν καὶ τῶν ἕξεων παρουσῶν οὐκέτι γίνεται, ἀλλ' ἤδη ἐστίν· οὐκ ἄρα τὸ οὗ ἕνεκα ποιητικόν. διὰ τοῦτο ἄρα οὐδαμοῦ φαίνεται τὸν θεὸν ποιητικὸν αἴτιον λέγων τοῦ κόσμου. ἐπειδὴ γὰρ τὸ ποιητικὸν τοῦτό φησιν εἶναι, τὸ διὰ ὁδοῦ τινος καὶ γενέσεως ἄγον εἰς τὸ εἶναι τὰ γινόμενα, ὁ δὲ θεὸς οὐκ ἐν χρόνῳ ποιεῖ οὐδὲ ἀτελῆ, διὰ τοῦτο οὐ ποιητικὸν αὐτόν φησιν, ἀλλ', εἰ ἄρα,

1 ἀπαραλάκτως GT¹Z τὰ alterum om. GTa 2 δεξάμενα Z 3 ὥσπερ om. a 5. 8 ὑποκείμενον. ἐπειδὴ δὲ ἡ αὐτὴ a 8 τὸ R: om. GTZa 9 εἶναι φησί a μὴ ὂν μήπω] μήπω ὂν a 10 καὶ διὰ τὸ a καὶ om. a ὅταν γὰρ a 11 αὐτὸ GT¹: αὐτῇ a 13 ἀντιπάσχει. διὰ γὰρ τὸ a; an deest particula in proximis (ex. gr. τούτου ⟨οὖν⟩)? τὴν alterum addidit a 16 ἕνεκα φησὶν οὐ a διότι ἡ ὑγεία Z 18 εἶπεν] δέ φησιν a τὸ om. GT 19. 20 ὑγίεια utrobique a: priore loco R¹ 20 καὶ τὸ οὗ ἕνεκα καὶ ἁπλῶς τὸ τέλος tr. a 20. 23 ποιητικὸν, ἐδήλωσε δι' ὧν ἐπήγαγε λέγων, ὅτι δὲ τὸ οὗ ἕνεκα οὐκ ἔστι ποιητικὸν a 21 ὑπάρχει Z 24 ἔτι om. T¹ 25 μήπω] μὴ GT ἀπειληφὼς libri praeter a 28 τὸν] τὸ R 31 αὐτό GT¹

προαγωγὸν αὐτὸν δεῖ καλεῖν. λέγεται δὲ καὶ τελικὸν αἴτιον, διὰ τὸ πρὸς 35r αὐτὸν πάντα ἐπεστράφθαι καὶ αὐτοῦ ἐφίεσθαι. 11

p. 324b17 Τὰ δὲ εἴδη καὶ τὰ τέλη ἕξεις τινές.

Ἐπειδὴ εἶπε "τῶν ἕξεων", ἐπεξηγούμενος τίνα εἶπεν ἕξεις προσέθηκεν ὅτι τὰ τέλη καὶ τὰ εἴδη. ἡ δὲ ὕλη παθητικόν· αὕτη γάρ ἐστιν ἡ πάσχουσα καὶ ποιουμένη καὶ μεταβάλλουσα κατὰ τὰ εἴδη. διὰ τοῦτο οὖν φησιν, ὅσα τῶν εἰδῶν ἐν ὕλῃ ἔχει τὸ εἶναι, ταῦτα ἂν πάσχοι, διότι τὸ ὑποκείμενον οὐκ ἀμετάβλητον ἔχει οὐδὲ ἀπαθές· τοιοῦτο δέ ἐστι τὸ πῦρ καὶ τὸ ὕδωρ καὶ τὰ ὅμοια. εἰ δέ τινα εἶεν εἴδη χωριστὰ ὄντα τῆς ὕλης, ταῦτα ἂν εἶεν καὶ ἀπαθῆ.

p. 324b22 Τί μὲν οὖν τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν.

Ὅτι ποιεῖν ἐστι τὸ εἰς πάθος ἄγειν, πάσχειν δὲ τὸ εἰς πάθος ἄγεσθαι· καὶ ὅτι ποιεῖν ἐστι τὸ ὁμοιοῦν ἑαυτῷ τὸ πάσχον, πάσχειν δὲ τὸ ὁμοιοῦσθαι τῷ ποιοῦντι. καὶ τίσιν ὑπάρχει. ὅτι τοῖς ἐναντίοις. καὶ διὰ τί. διὰ τὸ κοινὴν ὕλην ἔχειν δεκτικὴν τῶν ἐναντίων παθῶν. καὶ πῶς. ὅτι προσιόντος τοῦ ποιοῦντος καὶ πλησιάζοντος τῷ πάσχοντι.

p. 324b25 Πῶς δὲ ἐνδέχεται τοῦτο συμβαίνειν, πάλιν λέγωμεν.

Εἰπὼν τί ἐστι τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, καὶ τίνα ἐστὶ τὰ ποιοῦντα 52 καὶ πάσχοντα, νῦν βούλεται εἰπεῖν ποίῳ τρόπῳ γίνεται τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν. πρότερον δὲ πάλιν ἐκτίθεται τοὺς τρόπους, καθ' οὓς οἱ παλαιότεροι ἔλεγον γίνεσθαι τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, καὶ διελέγχει τούτους, καὶ οὕτω τὸν ἀληθῆ | τρόπον ἐκτίθεται. οἱ μὲν γάρ, φησί, διὰ πόρων 35v ἔλεγον γίνεσθαι τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, ὧν ἦν καὶ ὁ Ἐμπεδοκλῆς· εἶναι γὰρ πόρους ἐν τοῖς σώμασιν, ἐν οἷς εἰσιὸν τὸ ποιοῦν οὕτω δρᾶν εἰς τὸ πάσχον. οὕτω δὲ καὶ τὸ ὁρᾶν ἔλεγον γίνεσθαι· εἶναι μὲν γὰρ ἐν πᾶσι τοῖς σώμασι πόρους, ἐν δὲ τοῖς διαφανέσι πυκνοτέρους μᾶλλον καὶ κατὰ στοῖχον, δι' ὧν διιούσας τὰς ὄψεις οὕτω προσβάλλειν τοῖς ὁρατοῖς· ἐν δὲ τοῖς μὴ διαφανέσι σώμασι διὰ τὸ μὴ εἶναι κατὰ στοῖχον τοὺς πόρους μὴ δύνασθαι δι' ὅλου διιούσας τὰς ὄψεις προσβάλλειν τοῖς ὁρατοῖς. τῷ αὐτῷ δὲ τρόπῳ καὶ ταῖς ἄλλαις αἰσθήσεσιν αἰσθάνεσθαι, οἷον ἀκούειν

1 δεῖ αὐτὸν GT 2 ἐπιστράφθαι GT[1] καὶ αὐτοῦ ἐφίεσθαι om. Z 2. 4 ἐφίεσθαι. ἐπειδὴ δὲ εἶπε a 5 ὕλη ἡ ὕλη Ar. 7 ταῦτα ἀντιπάσχοι Z 10 ἀπαθῆ] πάθη R 10. 12 ἀπαθῆ. εἶτα συμπεραίνων, εἴρηται ἤδη φησί, τί ἐστι τὸ ποιεῖν, ὅτι τὸ εἰς πάθος ἄγειν a 11 τὸ alterum om. Ar. (praeter cod. H) 17 λέγομεν R 18 τὸ alterum GT 19 τίνα τρόπον a 20 post πάσχειν expuncta καὶ τίνα ἐστὶ τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα R, ubi πότερον δὲ 23 ὧν ἦν] ὧ νῦν GT ὁ om. a 27 στίχον R[1] 28 μὴ (ante διαφανέσι) om. Z[1]

ἢ ὀσφραίνεσθαι, διὰ πόρων διιούσης τῆς ποιότητος τῆς εὐώδους ἢ τοῦ 35v ψόφου. οἱ δὲ περὶ Δημόκριτον καὶ Λεύκιππον διὰ τοῦ κενοῦ τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν γίνεσθαι ἔλεγον· κενῷ γὰρ διαλαμβάνεσθαι τὰς ἀτόμους, ἐν ᾧ γινόμενον τὸ ποιοῦν οὕτως ἀλλοιοῦν μετατιθὲν τῇ κινήσει ἢ μετατάττον τὰς ἀτόμους ἢ προστιθέμενον αὔξειν. διαφέρουσι δὲ τοῦ κενοῦ οἱ πόροι, διότι οἱ τοὺς πόρους εἰσάγοντες κενὸν εἶναι οὐκ ἔλεγον· πεποροποιῆσθαι μὲν γὰρ σώματα, πλήρεις δὲ εἶναι τοὺς πόρους τούτους ἑτέρου σώματος, οἷον ἀέρος ἤ τινος τοιούτου. ἐπαινεῖ δὲ μᾶλλον τοὺς περὶ Δημόκριτον Ἐμπεδοκλέους καὶ τῶν ἄλλων, ὅτι τοιαύτας ἀρχὰς ἐφεῦρον, αἵτινες ἀρκέσουσιν αὐτοῖς πρὸς τὴν πάντων τῶν ἐκ φύσεως γινομένων ἀπόδοσιν. οἱ μὲν γὰρ τοὺς πόρους εἰσάγοντες ἀπεδίδοσαν μὲν εἰ τύχοι τοῦ ποιεῖν καὶ τοῦ πάσχειν δι' αὐτῶν τὴν αἰτίαν, ἴσως δὲ καί τινων ἄλλων, οἷον μίξεως (ἔλεγον γὰρ διὰ πόρων μίγνυσθαι τὰ σώματα· ὅταν γάρ, φησίν, οὕτως ἔχωσιν οἱ πόροι ὡς σύμμετροι εἶναι δέξασθαι τὸ ἐμμιγνύμενον σῶμα, τότε γίνεσθαι μίξιν), κινήσεως μέντοι τὴν αἰτίαν οὐκέτι ἀποδοῦναι ἐδύναντο, ποίῳ τρόπῳ διὰ τῶν πόρων γίνεται τὸ κινεῖσθαι, ἢ αὐξήσεως· εἰσιὸν γὰρ τὸ αὖξον τοὺς μὲν πόρους ἀναπληρώσει, μεῖζον δὲ οὐ ποιήσει. οἱ δὲ περὶ Δημόκριτον, φησί, τοιαύτας ἀρχὰς ἐπενόησαν, αἵτινες ἁρμόσουσιν αὐτῷ πρὸς τὸ ἀποδοῦναι τὰς αἰτίας πάντων τῶν φυσικῶς γινομένων, αὗται δέ εἰσι τὰ ἄτομα καὶ τὸ κενόν. προτίθησι δὲ αὐτοῦ τὰς ὑποθέσεις καὶ τῶν ὑποθέσεων ὧν οἱ περὶ Παρμενίδην * * * ⟨οἱ γὰρ περὶ Παρμενίδην,⟩ φησίν, ἀρχὰς ἀφανεῖς καὶ ἀναποδείκτους λαβόντες, δι' αὐτῶν τὰ ἐναργῆ καὶ ὁμολογούμενα ἀνελεῖν ἐπεχείρησαν· οἱ δὲ περὶ Δημόκριτον ἀρχὰς ὁμολογουμένας τῇ αἰσθήσει λαβόντες, δι' αὐτῶν τὰ ἄδηλα κατεσκεύασαν. ὁ μὲν γὰρ Παρμενίδης, θέλων δεῖξαι ὅτι οὐκ ἔστι πλῆθος ἐν τοῖς πράγμασιν οὐδὲ κίνησις, ὅπερ ἦν τῇ αἰσθήσει μάχεσθαι καὶ τὰ ἐναργῆ ἀναιρεῖν, λαμβάνει ὡς ἀξίωμα τὸ μὴ εἶναι κενόν, ὅπερ οὐκ ἔστι τῇ αἰσθήσει ὁμολογούμενον, ἀλλὰ πολλῆς δεόμενον ἀποδείξεως. τοῦτο οὖν λαβών, πρόεισι διὰ συλλογισμοῦ οὕτως· εἰ μὴ ἔστι κενόν, οὐκ ἔστι κίνησις· ἀλλὰ μὴν οὐκ ἔστι κενόν· οὐκ ἄρα ἐστὶ κίνησις. ἔλαβεν οὖν τὸ συνημμένον ὁμολογούμενον, ὅτι κενοῦ μὴ ὄντος οὐκ ἂν εἴη κίνησις (διὰ κενοῦ γὰρ ἂν μόνως γενέσθαι τὴν κίνησιν), ὁμοίως δὲ καὶ τὴν πρόσληψιν, τὸ ἀλλὰ μὴν οὐκ ἔστι κενόν.

---

2 καινοῦ Z[1] 3 τὸ om. Z τοὺς ἀτόμους R 4 ἀλλοιεῖ Z μετατεθὲν R 4. 5 μετατάττων GRT[1] 5 τοῦ] τὸ R 6. 7 οὐκ — εἶναι om. R πεποροποιεῖσθαι GT[1]: πεπορωποιεῖσθαι Z 7 πλήρη GT δὲ εἶναι] δεῖναι a 14 οἱ πόρω GT[1] σύμμετρον GT 15. 16 ἀποδοῦναι οὐκέτι εἰδύναντο Z 16 ποίω γὰρ τρόπω a 19 τῶν om. GT 21 ὧν] αἷς a lacunam signavi et partim supplevi: ἐχρήσαντο. οἱ μὲν γὰρ supplet a 23 ἐναργεῖ Z: ἐνεργῆ GT[1] ὡμολογούμενα GT[1] (sim. v. 27. 30. p. 155,1. 2. 8 etc.) ὑπεχείρησαν R 24 δι' αὐτῶν om. Z τὰ δῆλα GRTZ[1] 27 ὡς om. a post ὅπερ expuncta ἦν τῇ αἰσθήσει R 28 πολλοῖς a 28. 29 διὰ συλλόγου et p. 155,3 σύλλογον Z 29 οὐκ ἔσται κίνησις GT: item auctor codicis R, ubi solito errore οὐκ ἄρα κίνησις 30 ὡς ὁμολογούμενον a 31 μόνου Z 32 δὲ καὶ ἐπὶ τὴν GT

λαβὼν οὖν ταῦτα ὁμολογούμενα, ἅπερ ἀφανῆ ἐστι καὶ ἀμφίβολα, δι᾽ αὐτῶν ἀνεῖλε τὸ ὁμολογούμενον, λέγω δὴ τὴν κίνησιν. μᾶλλον δὲ οὕτω δεῖ τὸν συλλογισμὸν εἰπεῖν· εἰ ἔστι κίνησις, ἔστι κενόν· ἀλλὰ μὴν οὐκ ἔστι κενόν· οὐκ ἔστιν ἄρα κίνησις. τῷ αὐτῷ δὲ τρόπῳ καὶ τὸ πλῆθος ἀναιρεῖ. εἰ ἔστι γάρ, φησίν, ἐν τοῖς πράγμασι διαίρεσις, ἔστι κενόν (κενῷ γὰρ μόνως τὴν διαίρεσιν γίνεσθαι)· ἀλλὰ μὴν οὐκ ἔστι κενόν· οὐκ ἔστιν ἄρα διαίρεσις· συνεχὲς ἄρα τὸ πᾶν καὶ ἕν. πάλιν οὖν τό τε συνημμένον καὶ τὴν πρόσληψιν ἔλαβεν ὁμολογούμενα ἄδηλα ὄντα, καὶ δι᾽ αὐτῶν τὰ ὁμολογούμενα ἀνεῖλεν. ὁ μὲν οὖν Παρμενίδης οὕτως τὰ ἐναργῆ ἐκ τῶν ἀφανῶν ἀναιρεῖ, ὁ μέντοι Δημόκριτος ἀρχὰς λαβὼν ἐκ τῆς αἰσθήσεως μαρτυρουμένας, ὅτι διαίρεσις καὶ πλῆθος ἐστὶν ἐν τοῖς πράγμασι καὶ κίνησις, ἐκ τούτων εἰσάγει τὸ κενόν, τὸ ἀφανὲς διὰ τῶν φανερῶν κατασκευάζων. εἰ γὰρ ἔστι διαίρεσις, φησί, καὶ πλῆθος ἐν τοῖς πράγμασιν, ἔστι κενόν· ἀλλὰ μὴν ἔστι διαίρεσις καὶ τὸ πλῆθος· ἔστιν ἄρα τὸ κενόν· τὸ μὲν συνημμένον ὡσαύτως λαμβάνων τῷ Παρμενίδῃ, τὴν μέντοι πρόσληψιν οὐκέτι. ὁ μὲν γὰρ ἔλεγεν ‘ἀλλὰ μὴν οὐκ ἔστι κενόν’, ὅπερ ἦν ἄδηλον, ὁ δὲ ‘ἀλλὰ μὴν ἔστι πλῆθος καὶ διαίρεσις’. ὁμοίως καὶ ἐπὶ κινήσεως· εἰ ἔστι κίνησις, ἔστι κενόν· ἀλλὰ μὴν ἔστι κίνησις· ἔστιν ἄρα κενόν· κἀνταῦθα τὸ συνημμένον μὲν τὸ αὐτὸ τῷ Παρμενίδῃ λαμβάνων, τὴν πρόσληψιν δὲ οὐκέτι. τῷ αὐτῷ τρόπῳ ὁ Παρμενίδης καὶ τὸ ἄπειρον εἰσῆγεν. εἰ γάρ ἐστι πεπερασμένον τὸ πᾶν, τῷ κενῷ δηλονότι, φησί, περαίνεται· ἀλλὰ μὴν οὐκ ἔστι κενόν· οὐκ ἄρα τὸ πᾶν πεπερασμένον ἐστί. διὰ ταῦτα ἀποδέχεται τὸν Δημόκριτον, ὡς καὶ τῇ αἰσθήσει ὁμολογουμένας ἀρχὰς εἰληφότα, καὶ τοιαύτας ἐξ αὐτῶν ὑποθέσεις καὶ ἀρχὰς τῶν φυσικῶν πραγμάτων κατασκευάσαντα, δι᾽ ὧν πάντα ἀποδοῦναι ἠδύνατο τὰ ἐκ φύσεως γινόμενα.

p. 324b26 Εἰσιόντος τοῦ ποιοῦντος ἐσχάτου καὶ κυριωτάτου.

Εἰσιέναι γὰρ τὸ ποιοῦν ἐν τοῖς πόροις καὶ οὕτω ποιεῖν οὐ τὸ πρώτως ποιοῦν, οἷον τὴν ἰατρικήν, ἀλλὰ τὸ προσεχῶς, οἷον τὸ φάρμακον ἢ τὸ σιτίον.

p. 324b31 Καὶ μᾶλλον ἔχειν τὰ διαφανῆ μᾶλλον.

Διὰ τοῦτό φησι μᾶλλον ὁρᾶσθαι τὰ ὁρατὰ διὰ τῶν μᾶλλον διαφανῶν,

2 λέγω δὲ et οὕτω δὴ τὸν Z 5. 6 κενῷ — γίνεσθαι om. a 6 γίνεσθαι RZ: γενέσθαι GT 8 ἐλάβομεν Z 9 οὕτω a 10 μέντοι] δὲ Z 11 διαιρέσεις GT[1] 12 τὸ κενόν om. Z φανερῶν] ἀφανῶν a 12. 13 φησὶ διαίρεσις Z 14 τὸ μὲν RZ: ἀλλὰ τὸ μὲν GT: τὸ μὲν οὖν a 15 μέντοι om. a 17 ὁμοίως δὲ καὶ a 19 δὲ om. a τρόπῳ καὶ ὁ Z 23 τοιαύτης (G)a 25 εἰδύνατο Z τὰ om. a 25. 27 γινόμενα. περί γε μὴν Ἐμπεδοκλέους λέγων, εἰσιέναι φησὶ λέγειν αὐτὸν τὸ ποιοῦν εἰς τοὺς πόρους καὶ οὕτω a 27 ποιεῖν οὐ τὸ πρώτως RZ: ποιεῖ εἰ τὸ πρώτως GT: ποιεῖν. οὐχ ὡς τὸ πρώτως δὲ a, qui mox ἀλλ᾽ ὡς τὸ προσεχῶς 29. 31 σιτίον. καὶ διατοῦτο δέ φησιν ἔλεγε μᾶλλον ὁρᾶσθαι a 31 τῶν] τὸ a

διότι τὰ μᾶλλον διαφανῆ μᾶλλον ἔχει καὶ πυκνοτέρους καὶ κατὰ στοῖχον 35v
τοὺς πόρους.

p. 324b32 Οἱ μὲν οὖν ἐπί τινων οὕτω διώρισαν.

Τουτέστιν οὐκ ἐξαρκούσας ἔλαβον ἀρχὰς πρὸς πάντα τὰ φυσικά, ἀλλ' εἴς τινα μόνον αὐτοῖς ἁρμοζούσας, οἷον εἰς τὸ πῶς γίνεται τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν, ἢ πῶς μίγνυται τὰ μιγνύμενα· οὐκέτι μέντοι πῶς ἡ κίνησις γίνεται ἢ ἡ διαίρεσις ἐκ τούτων ἀποδοῦναι δύνανται, ἢ τῶν λοιπῶν ἕκαστον.

p. 324b35 Ὁδῷ δὲ μᾶλλον καὶ περὶ πάντων διωρίκασιν Λεύκιππος καὶ Δημόκριτος.

Τουτέστι τοιαύτας διωρίσαντο ἀρχάς, αἵτινες εὐοδήσουσιν αὐτοῖς περὶ τὰς πάντων τῶν γινομένων ἀποδείξεις.

p. 325a1 Ἀρχὴν ποιησάμενοι κατὰ φύσιν ἥπερ ἐστίν.

Διὰ τοῦ|το, φησίν, εὐοδεῖ αὐτοῖς τὰ ἐφεξῆς, ὅτι τοιαύτην ἀρχὴν εἰλή- 36r
φασιν ἥτις ἔστι τε καὶ ὁμολογεῖται ὑπὸ τῆς φύσεως, λέγω δὴ τὸ εἶναι πλῆθος καὶ κίνησιν ἐν τοῖς πράγμασιν. ἔδοξε γάρ, φησί, τισὶ τῶν ἀρχαίων μήτε εἶναι πλῆθος μήτε κίνησιν, ὅπερ ἦν τῇ ἐναργείᾳ μάχεσθαι. οὐκ ἀνεῖλεν οὖν ὁ Δημόκριτος τὰ ἐκ τῆς ἐναργείας μαρτυρούμενα, ἀλλὰ ταύταις ἀρχαῖς ἐχρήσατο.

p. 325a3 Τὸ μὲν γὰρ κενὸν οὐκ ὄν.

Μόνως γὰρ τὸ πλῆρες ὄν. ζήτησον μὴ δυνατὸν ἐνταῦθα ⟨τὸ⟩ τὸ
μὲν γὰρ κενὸν οὐκ ὂν λαμβάνειν ἀντὶ τοῦ οὐκ ἔστιν ἐν τοῖς οὖσι τὸ 5
κενόν, ἵν' ᾖ οὕτως· εἰ μὴ κινηθῆναι δυνατὸν ἄνευ κενοῦ, οὐκ ἔστι δὲ τὸ κενόν, οὐκ ἔστιν ἄρα κίνησις. ἐν δὲ τοῖς περὶ Δημοκρίτου λόγοις ἐφεξῆς οὐκέτι οὕτως δυνατὸν ἐκλαβεῖν λέγεσθαι τὸ κενὸν οὐκ ὄν, ὡς μὴ ὑπάρχον ὅλως, ἀλλὰ μόνως πρὸς ἀντιδιαστολὴν τοῦ πλήρους· ὡς γὰρ μὴ ἔχον

2. 4 τοὺς πόρους. οὗτος οὖν φησιν οὐκ ἐξαρκούσας a 3 ἐπί τινων om. Z 4 ἔλαβον Z: ἔλαβεν cett. 5 μόνοις αὐτὰς Z 5. 6 καὶ τὸ πάσχειν Z 6 ἢ (ante κίνησις) corr. T 6. 7 γίνεται ἡ διαίρεσις RT 7 δύναται a 7. 10 ἕκαστον. οἱ δὲ περὶ Δημόκριτον φησι τοιαύτας a 8 μάλιστα et ἑνὶ λόγῳ διωρίκασι Ar. (sed v. ἑνὶ λόγῳ omittit cod. E) 10 εὐωδήσουσιν R: εὐοδωήσουσιν a 11 τῶν om. GT 12 lemma om. a et pergit διὰ τοῦτο οὖν φησιν 13 εὐοδεῖ Z: εὐωδεῖ R: εὐοδοῖ GTa 16 ἐνεργείᾳ T 17 ἐνεργείας GT 18. 22 ἐχρήσατο. ἐν τῷ λέγειν δὲ τὸ κενὸν οὐκ ὄν, ἐνταῦθα μὲν ἀντὶ τοῦ οὐ δυνατὸν νοεῖ, δηλονότι μὴ εἶναι ἐν τοῖς οὖσιν ὅλως τὸ κενόν. ἵν' ᾖ a 20 τὸ (ante τὸ) addidi 23 δημόκριτον GT 24 οὕτω a λέγεσθαι] γενέσθαι Z ὑπάρχων Z 25 ἔχον corr. T: ἔχων cett.

οὐσίαν τινὰ ὑπετίθετο εἶναι τὸ κενὸν ὁ Δημόκριτος. εἰπὼν δὲ μὴ ὄντος 36r κενοῦ προσέθηκε κεχωρισμένου. εἴρηται γὰρ ἐν τῇ Φυσικῇ ὅτι τὸ κενὸν καὶ ὁ τόπος καὶ τὸ πλῆρες τῷ μὲν ὑποκειμένῳ ταὐτά ἐστι, τῇ δὲ σχέσει διάφορα· κενὸν γὰρ οὐδέν ἐστιν ἢ τόπος ἐστερημένος σώματος, πλῆρες δὲ τόπος πλήρης σώματος, τόπος δὲ κενὸν δεκτικὸν σώματος ἢ διάστημα περιεκτικὸν σώματος.

p. 325a6 Τοῦτο δὲ οὐδὲν διαφέρειν, εἴ τις οἴεται μὴ συνεχὲς εἶναι τὸ πᾶν.

Ἔτι ὡς ἀπὸ Παρμενίδου ὁ λόγος. τοῦτο δέ φησιν οὐ τὸ εἰρημένον ἤδη, ἀλλὰ λεχθησόμενον. ἐπεὶ γὰρ ἀνεῖλεν ὁ Παρμενίδης, μὴ εἶναι κενὸν ὑποθέμενος, τό τε πλῆθος καὶ τὴν κίνησιν, τῷ μὴ δύνασθαι λέγειν μήτε διαίρεσιν μήτε κίνησιν εἶναι ἄνευ κενοῦ, ὁ δὲ ἀληθὴς λόγος ἔχει ὅτι καὶ κενοῦ μὴ ὄντος οὐδὲν κωλύει καὶ διαίρεσιν εἶναι καὶ κίνησιν, τῶν πραγμάτων διηρημένων μὲν ἁπτομένων δὲ ἀλλήλων καὶ κενῷ μὴ διειργομένων, τοῦτο ἀναιρῶν ὁ Παρμενίδης φησὶν ὅτι τὸ οὕτως ὑποτίθεσθαι οὐδὲν διαφέρει τοῦ ἄτομα καὶ κενὸν εἰσφέρειν. πότερον γάρ, φησί, τὸ ὂν πάντῃ ἐστὶ διαιρετὸν ἢ οὔ; εἰ μὲν γὰρ πάντῃ ἐστὶ διαιρετόν, οὐ μόνον πολλὰ οὐκ ἔσται τὰ πράγματα, ἀλλ' οὐδὲ ἕν (διαιρεθὲν γὰρ πάντῃ οὐδὲν ἔσται λοιπόν, ἀλλὰ μόνον κενόν), εἰ δὲ μὴ πάντῃ διαιρετόν, πεπλασμένῳ τὸ τοιοῦτον ἔοικεν· διὰ τί γὰρ πῇ μέν ἐστι διαιρετὸν πῇ δ' οὔ; οὕτω δὲ καὶ ἡ τῶν ἀτόμων εἰσκωμάσει δόξα, ἥτινι ἕπεται καὶ τὸ κενὸν εἶναι.

p. 325a12 Ἔτι δὲ ὁμοίως ἀναγκαῖον μὴ εἶναι κίνησιν.

Τῷ αὐτῷ λόγῳ, φησί, δείκνυσι κίνησιν μὴ εἶναι, μήτε τὸ κενὸν εἰσφέρων μήτε κίνησιν εἶναι λέγων ἄνευ κενοῦ.

p. 325a13 Ἐκ μὲν οὖν τούτων τῶν λόγων, ὑπερβάντες τὴν αἴσθησιν.

Μέμφεται τοὺς περὶ Παρμενίδην, ὅτι ἐνόμισαν δεῖν τῇ μὲν ἐναργείᾳ

---

1 ὑποτίθετο T 2 Φυσικῇ] Δ 6 p. 213a12 sqq. 3 ταῦτά RTZ 4 οὐδὲν ἄλλο ἐστὶν a 6. 11 περιεκτικὸν σώματος. ἐν δὲ τῷ τοῦτο δ' οὐδὲν διαφέρει, τό, τοῦτο οὐ πρὸς τὸ ἤδη εἰρημένον ἀλλὰ πρὸς τὸ λεχθησόμενον ἀναφέρειν δεῖ. ἔτι δὲ ὡς ἀπὸ Παρμενίδου τὸν λόγον ποιεῖται. ὑποθέμενος γάρ φησιν ὁ Παρμενίδης μὴ εἶναι κενὸν, ἀνεῖλε τό, τε πλῆθος a, qui v. 15 τοῦτο δὲ ἀναιρῶν 7 τούτου δὲ GT εἴεται R[1] 11 τῷ] τὸ Z: τῶν GT 14 κενῶν R διηργομένων R[1]: διειργωμένων Z 17 ἢ οὔ; — διαιρετόν om. GT: ἢ οὐ πάντῃ. εἰ μὲν γὰρ πάντῃ suppleverat a 21 εἴτινι Z
21. 27 καὶ τὸ κενὸν εἶναι. τῷ δ' αὐτῷ λόγῳ δείκνυσι φησὶ καὶ κίνησιν μὴ εἶναι, κενὸν μὲν μὴ εἶναι ὑποθέμενος, κίνησιν δὲ ἄνευ κενοῦ μὴ εἶναι λαμβάνων. ἔπειτα μέμφεται a
22 Ἔτι δὲ] cf. Ar. codd. ὁμοίως RZ (cf. Ar. cod. E): ὁμοίως φησὶν GT
23 μήτε] μὴ T[1] 27 ἐναργία Z: ἐνεργεία GRT

τῶν πραγμάτων μὴ δεῖν ὅλως προσέχειν, μόνῃ δὲ τῇ τῶν λόγων ἀκο- 36r
λουθίᾳ, ὅπερ πεπονθότες ἓν τὸ πᾶν ἔλεγον εἶναι καὶ ἀκίνητον καὶ ἄπειρον.

p. 325a17 Ἔτι δὲ ἐπὶ τῶν λόγων μὲν δοκεῖ ταῦτα συμβαίνειν.

Εἰ δοκεῖ, φησί, συμβαίνειν ταῦτα, λέγω δὴ τὸ εἶναι τὸ πᾶν ἓν καὶ 26
ἄπειρον καὶ ἀκίνητον, ὅσον ἐκ τῆς τῶν λόγων ἀκολουθίας, καὶ πιθανὴ εἶναι ἡ ἐπιχείρησις, ἀλλ᾽ οὖν ἐπ᾽ αὐτῶν τῶν πραγμάτων μανίας οὐδὲν διαφέρει τὸ τοιοῦτον, μᾶλλον δὲ καὶ μανίας ἐστὶν ἐπέκεινα. οὐδεὶς γὰρ τῶν μαινομένων πρὸς τὴν αἴσθησιν πεπλάνηται, οὐδὲ τὸ πῦρ νενόμικεν εἶναι ταὐτὸν τῷ κρυστάλλῳ, ἀλλ᾽ ἡ πλάνη τοῖς μαινομένοις περὶ τὰ καλὰ 30
καὶ μὴ καλά, καὶ συμφέροντα καὶ μὴ συμφέροντα· αἱρεῖται γὰρ διὰ τὴν μανίαν τὸ ἀσύμφορον ἀντὶ τοῦ συμφέροντος. οὗτοι μὲν οὖν τοιοῦτοι. οἱ δὲ περὶ Λεύκιππον καὶ Δημόκριτον, ὁμολογούμενα τῇ αἰσθήσει λέγοντες, οὐκ ἀνεῖλον οὔτε τὸ πλῆθος οὔτε τὴν κίνησιν.

p. 325a25 Ὁμολογήσας δὲ ταῦτα μὲν τοῖς φαινομένοις.

Τοῖς μὲν οὖν φαινομένοις, φησίν, ὁ Λεύκιππος σύμφωνος ὢν κατὰ τοῦτο, εἶτα δεξάμενος ἐκ τῶν τὸ ἓν εἰσαγόντων καὶ συμφωνήσας αὐτοῖς κατὰ τὸ μὴ εἶναι κίνησιν ἄνευ κενοῦ, καὶ ὅτι τὸ κενὸν οὐκ ὄν ἐστι, τουτέστιν οὐ πλῆρες οὐδὲ οὐσία τις καὶ σύστασις, οὕτω τὰ ἑξῆς κατε- 35
σκεύασεν, λέγω δὴ ὅτι ἄτομα ἐστὶ καὶ τὸ κενόν. εἰ γάρ ἐστι πολλὰ τὰ ὄντα καὶ διῃρημένα, διαίρεσιν δὲ ἄνευ κενοῦ γενέσθαι ἀδύνατον, ἔστιν ἄρα κενόν. οὕτω μὲν οὖν τὸ εἶναι κενὸν κατεσκεύασεν, τὸ δὲ ἄτομα εἶναι πάλιν οὕτως· ἔστιν ἕκαστον τῶν ὄντων κυρίως ὄν, ἐν δὲ τῷ ὄντι οὐδέν ἐστιν οὐκ ὄν, οὐδὲν ἄρα ἐν τοῖς οὖσι κενόν (τὸ γὰρ κενὸν οὐκ ὄν)· εἰ δὲ οὐδὲν κενὸν ἐν αὐτοῖς, τὴν δὲ διαίρεσιν ἄνευ κενοῦ ἀδύνατον γενέσθαι, ἀδύνατον ἄρα αὐτὰ διαιρεθῆναι.

p. 325a32 Ποιεῖν δὲ καὶ πάσχειν ᾗ τυγχάνουσιν ἁπτόμενα.

Τουτέστι διὰ τοῦ κενοῦ· τούτῳ γὰρ ἅπτονται ἀλλήλων. οὐ γὰρ 40
κυρίως τὴν ἁφὴν ἔλεγεν ὁ Δημόκριτος, λέγων ἅπτεσθαι ἀλλήλων τὰς

---

2 ὅπερ πεποιθότες GT: ᾗ τινι πεποιθότες a 3 lemma om. a et pergit ἐδόκει (ad hoc nihil enotatum ex G) γάρ φησι Ἔτι] ἐπεὶ Bekkeri Aristoteles ἐπὶ μὲν τῶν λόγων Ar. (praeter cod. E) 5. 6 καὶ πιθανὴ ἐφαίνετο ἡ ἐπιχείρησις εἶναι a 7 ἐστὶν om. GT 9 κρυστάλῳ GT[1]Z 10 γὰρ] γὰρ ὁ μαινόμενος F 12 λεύκιππον φησὶ R 14 lemma om. a ταῦτα μὲν RZ: μὲν om. GT 15 μὲν om. (G)a 17 καὶ ὅτι κενὸν R 18 τουτέστιν post οὐ πλῆρες traicit Z 19 δὴ] δὲ GT: δεῖ Z ὅτι τὰ ἄτομα Z τὰ om. T 20 διακρινόμενα GTa 22 ἕκαστον τῶν ὄντων ἔστι tr. a 23 οὐδὲν ἄρα — οὐκ ὄν om. GT: ὥστε οὐδὲ κενὸν suppleverat a 25. 27 διαιρεθῆναι. ἁπτόμενα δ᾽ ἔλεγε ποιεῖν καὶ πάσχειν, τουτέστι a 28 τὴν κυρίως ἁφὴν a ἀλλήλων ἅπτεσθαι Z, qui mox ἥτις — ἀτόμους om.

ἀτόμους, ἥτις γίνεται τῶν ἐπιφανειῶν ἐφαρμοζουσῶν ἐπ᾽ ἀλλήλας τῶν ἁπτομένων, ἀλλὰ ⟨τὸ⟩ πλησίον εἶναι ἀλλήλων τὰς ἀτόμους καὶ μὴ πολὺ διεστάναι, τοῦτο ἁφὴν ἐκάλει· κενῷ γὰρ πάντως διείργεσθαι αὐτάς. 36r

p. 325a34 Καὶ συντιθέμενα δὲ καὶ περιπλεκόμενα γεννᾶν.

Συντιθέμενα, φησίν, ἀλλήλοις τὰ ἄτομα καὶ περιπλεκόμενα τὰ πάθη γεννῶσιν, ὡς πολλάκις εἴρηται. δηλοῖ δὲ διὰ τῆς συνθέσεως αὐτῶν καὶ περιπλοκῆς τὴν θέσιν καὶ τὴν τάξιν.

p. 325a34 Ἐκ δὲ τοῦ κατὰ ἀλήθειαν ἑνὸς οὐκ ἂν γενέσθαι πλῆθος.

Οὔτε, φησί, τὸ κυρίως ἓν πλῆθος ἂν ποιήσοι, τοῦ μὲν πλήθους κατὰ διαίρεσιν γινομένου τῆς δὲ διαιρέσεως διὰ τοῦ κενοῦ (τὸ οὖν κυρίως ἓν οὐκ ἔχον ἐν ἑαυτῷ κενὸν οὐκ ἂν διαιρεθείη), οὔτε ἐκ τῶν κατ᾽ ἀλήθειαν πολλῶν ἓν οὐκ ἂν γένοιτο· οὐδὲ γὰρ δύνανται συγκριθῆναι αἱ ἄτομοι κενῷ διειργόμεναι καὶ ἑνωθῆναι μὴ δυνάμεναι.

p. 325b5 Σχεδὸν δὲ καὶ Ἐμπεδοκλεῖ ἀναγκαῖον λέγειν, ὥσπερ καὶ Λεύκιππός φησιν. |

Περιάγεται, φησίν, ἡ Ἐμπεδοκλέους δόξα εἰς τὴν Δημοκρίτειον, ὅσον ἐξ ὧν ὑποτίθεται ὁ Ἐμπεδοκλῆς ἀνάγκη αὐτὸν ἄτομα εἰσάγειν σώματα. εἰ γὰρ διὰ πόρων ὑποτίθεται τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν, ἀνάγκη πᾶσα εἰσιόντος εἰς τοὺς πόρους τοῦ ποιοῦντος τὰ περιέχοντα τοὺς πόρους σώματα ἀπαθῆ εἶναι καὶ ἀδιαίρετα. εἰ γὰρ πάσχοιεν, ἐπειδὴ τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν οὐκ ἄλλως ἢ διὰ πόρων φησὶ γίνεσθαι, ἀνάγκη κἀκεῖνα πόρους ἔχειν, καὶ πάλιν τὰ σώματα τὰ περιέχοντα τοὺς πόρους ἐκείνους. ὥστε ἢ τὸ ὅλον πόρος ἔσται, ἢ εἰ τοῦτο ἀδύνατον, ἀνάγκη εἶναί τινα ἔσχατα ἀπαθῆ καὶ ἀδιαίρετα σώματα. καὶ τοῦτο δὲ καὶ ὁ Δημόκριτος ἔλεγεν. ὥστε τὰ αὐτὰ ὁ Ἐμπεδοκλῆς Δημοκρίτῳ καὶ Λευκίππῳ ὅσον ἐκ τῶν ἰδίων ὑποθέσεων λέγειν ἀναγκασθήσεται. 36v

---

2 τὸ addidit a 4 ἀλλὰ καὶ pro lemmate a 5 τὰ (ante πάθη) om. GTa 7 θέσιν] σύνθεσιν R 7. 9 τάξιν. ἀλλὰ καὶ ἐκ τοῦ κατὰ ἀλήθειαν καὶ κυρίως φησὶν ἑνὸς πλῆθος οὐκ ἂν γένοιτο, τοῦ μὲν πλήθους a 9 ποιήσοι R: ποιήσει T[1]Z: ποιήσῃ G et corr. T 10 γενομένου TZ[1] 11 ἔχων a οὔτε] ἀλλ᾽ οὐδ᾽ αὖ a 12 γένηται Z: γένοιτ᾽ ἂν ἓν (om. οὐκ) a δύναται GT αἱ om. GT 13 διειργόμενα a 16 δημοκρίτιον Z: Δημοκρίτου a 16 ὅσον] νόσον R: om. (G)a 17 ἐξ ὧν γὰρ a 18 εἰσιόντα GTa 19 τοῦ ποιοῦντος καὶ τοῦ πάσχοντος a 23 εἰ om. Z 24 καὶ (ante τοῦτο) recte om. Fa 25 ὁ Ra: om. Z: καὶ ὁ GT 26. p. 160,3 ἀναγκασθήσεται. τοῦτο δὴ αἰνίττεται λέγων, εἶναι γὰρ ἄττα στερεά. ἤγουν ἀναγκαῖον τῷ Ἐμπεδοκλεῖ λέγειν a

p. 325b6 Εἶναι γὰρ ἄττα στερεά, ἀδιαίρετα δέ, εἰ μὴ πάντη πόροι συνεχεῖς εἰσι. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. 36v

Ἀναγκαῖον, φησί, τῷ Ἐμπεδοκλεῖ λέγειν εἶναί τινα στερεὰ καὶ ἀδιαίρετα, διὰ τὸ μὴ εἶναι πάντη τοῦ σώματος πόρους συνεχεῖς. τοῦτο γὰρ 10 ἀδύνατον· πόρος γὰρ ἂν εἴη τὸ πᾶν σῶμα καὶ κενόν. ὥστε εἰ τοῦτο ἄτοπον, ἀνάγκη τὰ μὲν ἁπτόμενα μόρια τοῦ σώματος στερεὰ εἶναι ἀδιαίρετα, τὰ δὲ μεταξὺ αὐτῶν κενά, οὓς Ἐμπεδοκλῆς πόρους ἐκάλεσεν. τὰ αὐτὰ δὲ καὶ οἱ περὶ Λεύκιππον ὑπετίθεντο, τὰ μὲν ἄτομα ἅπτεσθαι ἀλλήλων, διαλαμβάνεσθαι δὲ τῷ κενῷ, δι᾽ οὗ τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν γίνεται, πλὴν ὅτι τὴν ἁφὴν οἱ περὶ Λεύκιππον οὐ κυρίως ἔλεγον, ὡς εἴρηται ἀνωτέρω. 15

p. 325b12 Οἱ μὲν οὖν τρόποι καθ᾽ οὓς τὰ μὲν ποιεῖ τὰ δὲ πάσχει, σχεδὸν οὗτοι λέγονται.

Ἐκθέμενος τοὺς τρόπους, καθ᾽ οὓς ὅ τε Ἐμπεδοκλῆς καὶ οἱ περὶ 27 Δημόκριτον ὑπετίθεντο τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, ἐν τούτοις ἀποδέχεται μᾶλλον τοὺς περὶ Δημόκριτον, ὅπερ ἤδη ἐποίησεν, ὡς ἀρχὰς τοιαύτας ὑποθεμένους, αἵτινες αὐτοῖς ἤρκεσαν καὶ πρὸς γένεσιν καὶ φθορὰν καὶ πρὸς ἀλλοίωσιν καὶ πρὸς τὰς ἄλλας φυσικὰς μεταβολάς, Ἐμπεδοκλέους μὴ 30 δυναμένου διὰ τῶν οἰκείων ἀρχῶν πάντων τοὺς λόγους ἀποδοῦναι. πρῶτον μὲν γὰρ ἀπαθῆ λέγων τὰ τέσσαρα στοιχεῖα καὶ εἰδοποιοὺς αὐτῶν εἶναι διαφορὰς τὰ πάθη, ἀλλοίωσιν σῴζειν οὐ δύναται· γένεσιν δὲ τῶν μὲν συνθέτων τῇ συγκρίσει τῶν στοιχείων εἶναι λέγει, αὐτῶν δὲ τῶν στοιχείων γένεσιν οὐκέτι λέγειν δύναται, μὴ ὑποτιθέμενος καὶ αὐτῶν τούτων ἁπλούστερα στοιχεῖα· ὁρῶνται δὲ τὰ στοιχεῖα φθειρόμενα καὶ γινόμενα. οἱ μέντοι περὶ Δημόκριτον καὶ αὐτοὶ λέγοντες τὰ σύνθετα πάντα ἐκ τῶν 35 τεσσάρων στοιχείων ἔχειν τὴν γένεσιν, καὶ αὐτῶν τῶν στοιχείων τὸν λόγον τῆς γενέσεως ἐκ τῶν οἰκείων ἀποδιδόασι· γίνεσθαι γὰρ αὐτὰ καὶ φθείρεσθαι τῇ τῶν ἀτόμων συγκρίσει καὶ διακρίσει. καὶ τὴν ἀλλοίωσιν δὲ ἔσῳζον τῇ μεταθέσει καὶ τῇ μετατάξει τῶν ἀτόμων· μὴ γὰρ ἀποτιθέμενοι τὰ πάθη ἐν ταῖς ἀτόμοις, ἀλλ᾽ ἀπαθεῖς αὐτὰς εἶναι λέγοντες, τῇ θέσει αὐτῶν καὶ τῇ τάξει τὰ πάθη γίνεσθαι δοκεῖν ἔλεγον. ὁ μέντοι

1 ἄττα] αὐτὰ τὰ GRTZ 6. 7 εἶναι καὶ ἀδιαίρετα a 7 οὓς] ἅπερ ὁ a 7. 8 τὰ αὐτὰ RZ: τοιαῦτα GTa 10. 11 οὐ κυρίως εἰρήκασιν, ὡς ἔλεγον (ἔλεγεν a) ἀνωτέρω GTa 12 lemma καὶ περὶ μὲν τούτων — καὶ αἱ διακρίσει (p. 325b13—30) a, qui superius lemma (p. 159,14) usque ad λέγονται (p. 325b13) continuaverat τὰ μὲν GT: τὰ RZ 14 ἐκθεμένους GT[1] 16 ὡς RZ: εἰς GT: ὅπερ — ὡς om. et τοιαύτας ἀρχὰς traicit a 20. 21 διαφορὰς εἶναι Z 21 δύνανται R 24 ὁρῶντα Z 27 ἐκ τῶν] αὐτῶν Z 28 συγκράσει Z 29 τῇ alterum om. Z 29. 30 ὑποτιθέμενοι Z 30 ἀπαθεῖς αὐτὰ λέγοντες Z

Ἐμπεδοκλῆς ἐν τοῖς στοιχείοις ἐναποτιθέμενος τὰ πάθη καὶ ἀμετάβλητα 36v
αὐτὰ εἶναι λέγων, ἀλλοίωσιν σῴζειν οὐ δύναται.

Σχεδὸν οὗτοι λέγονται. παρὰ τῶν ἀρχαιοτέρων δηλονότι. εἰσὶ 41
δὲ τρόποι δύο, ὅ τε διὰ τῶν πόρων καὶ ὁ διὰ τοῦ κενοῦ.

p. 325b13 Καὶ περὶ μὲν τούτων.

Τῶν περὶ Λεύκιππον καὶ Δημόκριτον. δῆλον δὲ ἐκ τῶν ἐφεξῆς.

p. 325b14 Καὶ πρὸς τὰς αὐτῶν θέσεις αἷς χρῶνται σχεδὸν ὁμολογουμένως φαίνεται συμβαῖνον.

Ἀκόλουθα, φησί, καὶ συμβαίνοντα ταῖς ἀρχαῖς αὐτῶν τὰ ἐφεξῆς εἰρή- 45
κασιν, ἐν οἷς καὶ τὸν περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν λόγον.

p. 325b15 Τοῖς δὲ ἄλλοις ἧττον.

Τοῖς περὶ Ἐμπεδοκλέα, φησίν, ἧττον ἀκόλουθα καὶ συμβαίνοντα ταῖς ἀρχαῖς τὰ ἐφεξῆς, λέγω δὲ τὰ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς καὶ ἀλλοιώσεως καὶ τοῦ ποιεῖν καὶ τοῦ πάσχειν.

p. 325b17 Τοῖς μὲν γάρ ἐστιν ἀδιαίρετα τὰ πρῶτα τῶν σωμάτων.

Τοῖς περὶ Δημόκριτον, φησί, τὰ πρῶτα σώματα, ἐξ ὧν γίνεται πάντα πρώτων καὶ εἰς ⟨ἃ⟩ ἔσχατα διαλύονται, τὰ ἀδιαίρετά ἐστι· εἰς ταῦτα γὰρ καὶ ἡ τῶν τεσσάρων στοιχείων ἀνάλυσις. τῷ δὲ Ἐμπεδοκλεῖ τὰ μὲν 50
ἄλλα, τουτέστι τὰ σύνθετα, μέχρι τῶν τεσσάρων στοιχείων ἔχει τὴν ἀνάλυσιν· πρῶτα γὰρ στοιχεῖά εἰσιν αὐτῷ τὰ τέσσαρα. καὶ διὰ τοῦτο τῶν συνθέτων τῆς γενέσεως ἔχοι ἂν λόγον τὴν τῶν στοιχείων σύγκρισιν, τίνα δὲ τρόπον καὶ αὐτὰ τὰ στοιχεῖα γίνεται καὶ φθείρεται οὐκ ἔχει λέγειν, μὴ λέγων καὶ αὐτῶν τῶν τεσσάρων στοιχείων ἁπλούστερά τινα στοιχεῖα. τὸ δὲ σωρευόμενον μέγεθος τοῦτό ἐστι, τὸ ἐκ τῆς γενέσεως αὐτῶν σωρευόμενον, οἷον ὕδωρ ἢ ἀὴρ ἢ πῦρ, ἅπερ ἐν τῇ γενέσει αὐτῶν κατὰ |

2 εἶναι om. a   δύνανται Z   3. 4 σχεδὸν οὖν φησιν οἱ παρὰ τῶν ἀρχαιοτέρων λεχθέντες τρόποι οὗτοι οἱ δύο εἰσίν. ὅ, τε a   4 ὁ om. GT   5. 12 καὶ περὶ μὲν τούτων φησὶ τῶν περὶ Λεύκιππον δηλονότι καὶ Δημόκριτον. δῆλον δὲ τοῦτο ἐκ τῶν ἐφεξῆς, καὶ πῶς ἤγουν τίνι τρόπῳ λέγουσι, δῆλον. ἀλλὰ καὶ πρὸς τὰς θέσεις αὐτῶν φησιν, αἷς — συμβαῖνον. δηλονότι ἀκόλουθα καὶ συμβαίνοντα — εἰρήκασι τά τε ἄλλα καὶ τὸν — λόγον. τοῖς δὲ περὶ Ἐμπεδοκλέα a   7 ὑποθέσεις GT   9 αὐτῶν libri   13 λέγω δὴ a   15 lemma om. hic a, qui pergit τοῖς μὲν γὰρ περὶ Δημόκριτον   16. 17 ἐξ ὧν γὰρ πρῶτον πάντα Z   17 ἃ addidit a   ἀναλύονται a   τὰ om. a   διαιρετὰ GT   17. 18 καὶ εἰς ταῦτα καὶ et ἀνάλυσις γίνεται a   19 μέρϊ R   20 ἐστὶν GT: αὐτῷ εἰσιν traicit Z   21 συγχώρησιν Z   24. 25 et p. 162,1 σορευόμενον utrobique et σορεύεται GT[1]   24 τουτέστι libri

μικρὸν σωρεύεται καὶ αὔξεται, ὡς τὸ ἐκ τοῦ ὑετοῦ ὕδωρ, ἢ ὁ ἐκ τοῦ 37r ἐξατμιζομένου ὕδατος ἀήρ, ἢ τὸ ἐκ τῆς φλογουμένης ὕλης πῦρ.

p. 325b24 Ὁμοίως καὶ τῶν ἄλλων ἁπάντων.

Ὕδατος δηλονότι καὶ ἀέρος καὶ γῆς.

p. 325b24 Ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραφεν ὁ Πλάτων.

Καὶ γὰρ τῶν τεσσάρων στοιχείων ὁ Πλάτων στοιχεῖα εἶναί φησι τὰ ἐπίπεδα, ταῦτα δέ ἐστι τρίγωνα ἰσόπλευρα καὶ ὀρθογώνια. τὴν δὲ πυραμίδα οὐ στοιχεῖον πυρὸς ἔλεγεν ἀλλὰ σπέρμα, ὁμοίως καὶ τῆς γῆς τὸν κύβον καὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως, ὕδατος μὲν τὸ ὀκτάεδρον, ἀέρος δὲ τὸ εἰκοσάεδρον· τὸ γὰρ δωδεκάεδρον τῷ παντὶ κόσμῳ ἀφώρισεν. τὰ δὲ τρίγωνα, τουτέστι τὰ πρῶτα στοιχεῖα, ἀδιαίρετα ἔλεγεν· οὐκέτι γὰρ διαιρεῖσθαι ταῦτα εἰς ἕτερα ἀρχοειδέστερα. ἡ οὖν Πλάτωνος, φησί, δόξα τῆς Λευκίππου καὶ Δημοκρίτου ταύτῃ διαφέρει, ὅτι οἱ μὲν περὶ Λεύκιππον τὰ ἀδιαίρετα, ἃ καὶ πρῶτα στοιχεῖα ἐποίουν, στερεὰ εἶναι ἔλεγον, Πλάτων δὲ τὰ ἀδιαίρετα, ἐπίπεδα· καὶ ὁ μὲν Δημόκριτος ἀπείροις σχήμασιν ἐσχηματίσθαι ἔλεγε τὰς ἀτόμους, ὁ δὲ Πλάτων ὡρισμένοις, μᾶλλον δὲ ἑνί. τρίγωνα γὰρ εἶναι τὰ πρῶτα στοιχεῖα, τὰ δὲ πρώτως ἐκ τῶν στοιχείων ὡρισμένοις ὡρίσθαι σχήμασι (πέντε γάρ), πυραμίδι κύβῳ ὀκταέδρῳ δωδεκαέδρῳ εἰκοσαέδρῳ.

p. 325b27 Καὶ ὁ μὲν ἀπείροις ὡρίσθαι σχήμασι τῶν ἀδιαιρέτων στερεῶν ἕκαστον.

Οὐ τοῦτο λέγει, ὅτι ἑκάστη ἄτομος ἄπειρα σχήματα ἔχει (ἓν γὰρ ἑκάστη εἶχεν), ἀλλ' ὅτι αἱ ἄτομοι ἄπειρα σχήματα εἶχον μεριζόμενα καθ' ἑκάστην. ἢ ἀντιστρόφως νοητέον· καὶ ὁ μὲν τῶν σχημάτων ἕκαστον ἀπείροις ἀδιαιρέτοις ὡρίσθαι, τουτέστιν ἕκαστον σχῆμα ἐν ἀπείροις ἐστὶν ἀτόμοις, οἷον τὸ σφαιρικὸν τὸ κυβικὸν καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον, ὥστε καὶ τὰ σχήματα ἄπειρα εἶναι καὶ τὰ ὑφ' ἕκαστον σχῆμα ἄτομα.

---

1 ὡς] ὥστε T ὁ Ra: τὸ Z: ὅτι GT ἐκ (post ὁ) om. R 3 ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῆς γῆς. μὴ λέγοντι οὖν φησι πυρὸς στοιχεῖα μὴ δὲ τῶν ἄλλων ἁπάντων a ὁμοίως δὲ καὶ Ar. 4. 6 καὶ γῆς, οὐχ οἷόν τε ἀποδοῦναι τὴν γένεσιν αὐτῶν. δι' ὃ καὶ ὁ Πλάτων ἐν τῷ Τιμαίῳ τῶν τεσσάρων στοιχείων στοιχεῖα a 5 ὁ om. Arist. 7 εἰσι R ὀρθογόνια a 8 εἶναι ἔλεγεν Z 9 ἄλλων ὁμοίων ὕδατος (G)a 15 τὰ διαίρετα GT 18. 19 εἰκοσαέδρω[α]. δωδεκαέδρω[β] (sic!) Z 20 lemma om. hic a 22 λέγει RZ: φησιν GT: δέ φησιν a ἔχει] εἶχεν Z 23 εἶχον] ἔσχον a 24. 26 νοητέον. ἀπείροις ὡρίσθαι σχήμασιν ἕκαστον τῶν στερεῶν. ἀντὶ τοῦ ἕκαστον σχῆμα ἐν ἀπείροις στερεοῖς τουτέστιν ἀτόμοις ὡρίσθαι. οἷον a 25 ἐστὶν] ἐστὶν ἀδιαιρέτοις Z: εἶναι F 27 εἶναι] ἐστι Z 27. p. 163,3 ἄτομα. τὸ δὲ ὡρίσθαι, ἀντὶ τοῦ a

p. 325b28 Ἐπεὶ ἀδιαίρετά γε ἀμφότεροι λέγουσι καὶ ὡρισμένα σχήμασιν. 37r

Τὸ ὡρισμένα ἐνταῦθα ἀντὶ τοῦ περιγεγραμμένα ἕκαστον τῶν στερεῶν ὑπό τινος σχήματος.

p. 325b30 Λευκίππῳ μὲν δύο τρόποι ἂν εἶεν, διά τε τοῦ κενοῦ καὶ διὰ τῆς ἁφῆς· ταύτῃ γὰρ ἀδιαίρετον ἕκαστον.

Δοκεῖ διὰ τούτων ἐναντιοῦσθαι τοῖς ἀνωτέρω εἰρημένοις αὐτῷ. φησὶ γὰρ ἐν ἐκείνοις τὸ πάσχειν τοῦτον γίνεσθαι τὸν τρόπον, διὰ τοῦ κενοῦ γινομένης τῆς διαλύσεως, ὁμοίως δὲ καὶ τῆς αὐξήσεως καὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς καὶ τῶν ἄλλων μεταβολῶν· νῦν δέ φησι δύο τρόπους εἶναι γενέσεως, τὸν διὰ τοῦ κενοῦ καὶ τὸν διὰ τῆς ἁφῆς. ἔοικεν οὖν ἐνταῦθα κοινότερον τὴν γένεσιν εἰρηκέναι, ἐπί τε τῆς ὄντως γενέσεως, λέγω δὲ τῆς τῶν οὐσιῶν, καὶ ἐπὶ τῆς τῶν συμβεβηκότων, καὶ τὸν μὲν ἕτερον τρόπον, τὸν διὰ τοῦ κενοῦ, τῆς γενέσεως εἶναι, τὸν δὲ διὰ τῆς ἁφῆς τῆς ἀλλοιώσεως· ἁπτόμεναι γὰρ ἀλλήλων αἱ ἄτομοι καὶ προσκρούουσαι ἀλλήλαις μετατίθενται καὶ μετατάττονται, καὶ οὕτω τὴν ἀλλοίωσιν ποιοῦσιν, ἅπτονται δὲ δηλονότι διὰ τοῦ κενοῦ. ὥστε οὐκ ἐναντία ταῦτα ἐκείνοις. δύναται δὲ τὸ δύο τρόποι μὴ κατ' ἄλλον καὶ ἄλλον τρόπον λέγειν γίνεσθαι τὴν γένεσιν, ποτὲ μὲν τούτῳ ποτὲ δὲ τούτῳ, ἀλλ' ἑκάστην γένεσιν διὰ τῶν δύο τρόπων, καὶ δεῖσθαι ἕκαστον τῶν γινομένων τῶν δύο τρόπων ἵνα γένηται, τοῦ τε κενοῦ φημι καὶ τῆς ἁφῆς· διὰ γὰρ τοῦ κενοῦ καὶ ἡ ἁφὴ γίνεται, κἂν τὴν κυρίως εἴπῃς ἁφήν, κἂν τὴν οἷον πλησίασιν. ἀμέλει καὶ ἀνωτέρω κοινῶς τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν διὰ τῆς ἁφῆς εἶπε γίνεσθαι, φησὶ δὲ οὕτως· "καὶ συνιστάμενα μὲν γένεσιν ποιεῖν, διαλυόμενα δὲ φθοράν· ποιεῖν δὲ καὶ πάσχειν ᾗ τυγχάνουσιν ἁπτόμενα." ποιεῖ δὲ καὶ πάσχει δηλονότι οὐ μόνον τὰ ἀλλοιούμενα, ἀλλὰ καὶ τὰ γινόμενα. οὕτως οὖν τῷ μὲν Δημοκρίτῳ, φησί, δύο τρόποι γενέσεώς εἰσι, Πλάτωνι δὲ εἷς, ὁ διὰ τῆς ἁφῆς. οὔ φησι γὰρ εἶναι κενὸν ὁ Πλάτων, ἀλλὰ τὰ μὲν ἐπίπεδα, ἁπτόμενα ἀλλήλων κατὰ τὸ κυρίως τῆς ἁφῆς σημαινόμενον, ποιεῖν τὰς

2 σχήματα Z 3 ὡρισμένον GT περιγεγραμμένον GT: περιγεγράφθαι a στερεῶν] στοιχείων Z 6 διαιρετὸν a Arist. (praeter cod. II) 7 τοῦτο Z 9 γινομένοις RZ τῆς διαλύσεως] τῆς φθορᾶς καὶ τῆς διαλύσεως Z ὁμοίως—γενέσεως om. GTa 10 τῆς φθορᾶς GTa 11 τὸν alterum om. Z 12 ὄντος GT 13 τῆς om. GT καὶ τὸν] καὶ τοῦ GT[1] 14 κινοῦ a 17 ἐν ἐκείνοις GT: τοῖς ἐν ἐκείνοις a 18 τὸ] τὰ GT 19 τοῦτο utrobique Z 20 post prius δύο addit τούτων a καὶ δεῖσθαι—τρόπων om. GT: haec et proxima ἵνα γένηται om. a, qui eorum loco γίνεσθαι inseruit et mox τε delevit 21 φημι om. Z(?) 22 εἴποις GT 22. 23 ἀνωτέρω p. 325a31 24 οὕτω a γένεσιν] γίνεσθαι GT 27 πλάτων GRT

πυραμίδας ἢ τοὺς κύβους καὶ τὰ λοιπὰ στερεὰ τῶν σχημάτων, ταῦτα δὲ 37r πάλιν ἁπτόμενα ἀλλήλων ποιεῖν τὰ στοιχεῖα.

p. 325b33 Περὶ μὲν τῶν ἀδιαιρέτων ἐπιπέδων εἰρήκαμεν ἐν τοῖς πρότερον λόγοις.

Ἀνεῖλε γὰρ αὐτὰ καὶ ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ καὶ ἐν τούτῳ μέντοι τῷ λόγῳ, ὅτι ἄλογόν τε μέχρις ἐπιπέδων ἀναλύειν (τῷ γὰρ αὐτῷ λόγῳ καὶ μέχρι σημείων ἔσται ἡ ἀνάλυσις) καὶ ὅσα ἄλλα εἴρηται.

p. 325b34 Περὶ δὲ τῶν ἀδιαιρέτων στερεῶν τὸ μὲν ἐπὶ πλέον θεωρῆσαι τὸ συμβαῖνον ἀφείσθω τὸ νῦν.

Ἡ τῶν ἀτόμων σωμάτων ἀνασκευὴ εἴρηται μὲν αὐτῷ καὶ ἰδίᾳ ἐν τῷ Περὶ ἀδιαιρέτων μεγεθῶν βιβλίῳ, εἴρηται δὲ αὐτῷ καὶ ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ. δεῖ δὲ ἡμᾶς εἰπεῖν διὰ πόσων καὶ ποίων ἐπιχειρημάτων ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ τὴν ἀνασκευὴν ἐποιήσατο αὐτῶν. ἐν μὲν οὖν τῷ τρίτῳ λόγῳ ἕξ τινα τίθησιν ἐπιχειρήματα, ἐν δὲ τῷ τετάρτῳ ἓν ἁρμόζον τῇ περὶ τοῦ βαρέος καὶ κούφου θεωρίᾳ. ἔστιν οὖν τὸ μὲν πρῶτον τῶν ἐπιχειρημάτων, ὅτι οὐ πρεπούσας ἐπιστήμονι ἀρχὰς ὑποτίθενται οἱ τὰς ἀτόμους ὑποτιθέμενοι, ἀπείρους αὐτὰς εἶναι λέγοντες· τὸ γὰρ ἄπειρον τῇ ἑαυτοῦ φύσει ἄγνωστον, ἡ δὲ ἐπιστήμη ὡρισμένων ἐστὶ καὶ ὡρισμένη γνῶσις. τοῦτο δὲ τὸ ἐπιχείρημα οὐ πρὸς τὸ ἀδιαίρετον τῶν ἀτόμων, ἀλλὰ πρὸς τὸ ἄπειρον εἴρηται. δεύτερον ὅτι ἀναιροῦσιν οἱ ταῦτα λέγοντες τὰς ἀκριβεστάτας τῶν ἐπιστημῶν, τὰς μαθηματικὰς λέγω. ἐκεῖνοι γὰρ πᾶν μέγεθος καὶ τὸ κατ' ἐπίνοιαν λαμβανόμενον διαιροῦσι δίχα, οὗτοι δὲ οὐδὲ τὸ φυσικόν· τὸ γὰρ ἐκ περιττῶν ἀτόμων συγκείμενον δίχα διαιρεθῆναι οὐ δύναται. ὥστε μάχονται ταῖς ἀκριβεστάταις τῶν ἐπιστημῶν. τρίτον ὅτι ἀναιροῦσι τὴν συναίσθησιν καὶ τὰ πάθη. ὡς γὰρ εἴρηται πολλάκις, ὅταν κεντήσῃ τὸ σῶμα βελόνη τις, ἀνάγκη πᾶσα ἢ ἐν τῷ κενῷ χωρῆσαι αὐτὴν ἢ τῆς ἀτόμου * * * ἅψεται,

2 στοιχεῖα RZ: σχήματα GT: σώματα a 3. 7 Περὶ μὲν — εἴρηται] προτέρους δὲ λόγους τοὺς περὶ οὐρανοῦ φησι, ἀντεῖπε γὰρ ἐν ἐκείνοις Πλάτωνι τὰ ἐπίπεδα ἀρχὰς λέγοντι a 3 καὶ περὶ μὲν Ar. 5 τῇ] τῶ GT¹ Περὶ οὐρανοῦ] v. ad p. 25,11 ἐν τούτῳ κτλ.] De gen. A 2 p. 315b31 (cum Philop. comm. p. 25,31 sqq.) 6. 7 καὶ μέχρι σημείων RZ: ὅτι ἄλογόν (ἄλλογόν G) τε μέχρις ἐπιπέδων GT 9 θωρῆσαι a τονῦν GRTa: τὰ νῦν Z 11 περὶ τῶν RT βυβλίῳ a αὐτῷ om. Z 12. 13 τὴν ἀνασκευὴν αὐτῶν ἐν τῇ περὶ οὐρανοῦ ἐποιήσατο Z 12 Περὶ Οὐρανοῦ Γ 1. Δ 2 14 τετάρτω ἐναρμόζον R ἓν om. T¹ 14. 15 κούφου καὶ βαρέως Z 18 ὡρισμένων RZ: ὡρισμένω GT: ὡρισμένου a 20 δεύτερον δὲ ὅτι Z ἀκριβεστάτων Z 21 ἐπίννοιαν GT¹ 22. 23 οὐδὲ τὸ φυσικόν· τὸ γὰρ ἐκ περιττῶν ἀτόμων (ἀτόμων om. R) συγκείμενον δίχα διαιρεθῆναι οὐ δύναται (δύνανται Z, si recte enot.) RZ: τὸ φυσικόν· τὸ γὰρ ἐκ περιττῶν ἀτόμων συγκειμένων δίχα. οὗτοι δὲ οὐδὲ τὸ φυσικὸν οὐ δύνανται GT: τὸ φυσικὸν οὐ διαιροῦσιν a 25 βολόνη T: βελώνη Z 26 χωρίσαι et ἢ εἰ τῆς Z lacunam signavi: ἅψασθαι. εἰ μὲν οὖν ἐν τῷ κενῷ χωρήσει, οὐκ αἰσθήσεται. ἣν (sic) δὲ τῆς ἀτόμου suppl. a ἅψηται GTa

διὰ τὸ ἀπαθῆ εἶναι πάλιν οὐκ αἰσθήσεται. ὥστε ἀνῄρηται ἡ αἴσθησις καὶ 37r οὐδὲν ἔσται αἰσθητόν. εἰ γὰρ τὸ αἰσθάνεσθαι τῷ πάσχειν τι ὑπὸ τῶν | αἰσθητῶν τὴν αἴσθησιν λέγεται, οὐκ ἔστι δὲ συναίσθησις οὐδὲ πάθος, 37v οὐδ᾽ ἄρα αἰσθητόν τι ἂν εἴη κυρίως. εἰ δέ τις εἴποι ὅτι φύσει οὐδέν ἐστιν αἰσθητόν, θέσει δὲ καὶ τῇ πρὸς τὰς αἰσθήσεις ποιᾷ σχέσει (τῷ γὰρ τοίως ἢ τοίως προσβάλλειν τὰς ἀτόμους, ταύτῃ εἶναι δοκεῖν τὰ αἰσθητά), ἴστω ἐληλεγμένον τὸν λόγον τοῦτον ἱκανῶς ὑπὸ τοῦ Πλάτωνος ἐν τῷ Θεαιτήτῳ. τέταρτον ὅτι ἀναιροῦσι συνέχειαν καὶ διαίρεσιν· οὐδὲν γὰρ ἔσται συνεχὲς καὶ διὰ τοῦτο οὐδὲ διαιρετόν. καίτοι ὅτι ἐστὶ συνεχῆ τὰ σώματα, δῆλον ἐξ ὧν ἑνὸς μορίου πάσχοντος ἀχρόνως σχεδὸν τὸ ὅλον συναισθάνεται σῶμα τοῦ πάθους κατὰ συνέχειαν διαβαίνοντος. εἰ δὲ μὴ ἦν τὸ σῶμα συνεχές, πῶς ἂν ἔμελλεν ἑνὸς μορίου πάσχοντος, οἷον ποδὸς προσπταίσαντος, ἡ συναίσθησις κατὰ τὸ συνεχὲς διήκειν εἰς τὸ ὅλον; οὐδὲ γὰρ εἰ ἱστάμεθα δέκα ἐφεξῆς, εἶτα πληγῇ εἷς, γίνεται εἰς τοὺς λοιποὺς συναίσθησις, διὰ τὸ μὴ εἶναι αὐτοὺς συνεχεῖς ἀλλὰ διῃρημένους. πέμπτον ὅτι ἀναιροῦσι γένεσιν καὶ φθοράν. πῶς γὰρ ἂν γίνοιτο ἐξ ὕδατος ὁ ἀὴρ ἐξατμιζομένου; δῆλον ὅτι ἐροῦσιν ἐκκρινομένων τῶν ἀτόμων ἐξ ὧν ὁ ἀὴρ καὶ συγκρινομένων συνίσταται. ἀλλ᾽ εἰ τοῦτο ἦν, οὐκ ἔδει οὐδέποτε ἅπαν τὸ ὕδωρ ἐξατμίζεσθαι, ἀλλ᾽ ἀεὶ ἀπολιμπάνεσθαι ἐξατμιζομένου. οὐ γὰρ αἱ αὐταὶ ἄτομοι πάντων εἰσὶ τῶν στοιχείων ποιητικαί, ἀλλ᾽ ἄλλαι ἄλλων. ὥστε εἰ μὴ τῆς οὐσίας τοῦ ὕδατος τρεπομένης οὕτως ἀὴρ γίνεται, ἀλλ᾽ ἐκκρινομένων ἐξ αὐτοῦ τῶν τοῦ ἀέρος ἀτόμων, ἔδει μηδέποτε ὅλον τὸ ὕδωρ ἐξατμίζεσθαι. ὥστε ἢ οὐδ᾽ ὅλως ἐστὶ γένεσις, ἢ ψευδὴς ἡ τῶν ἀτόμων ὑπόθεσις· ἀδύνατον γὰρ σωθῆναι ἐπὶ τῇ ὑποθέσει ταύτῃ τὴν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν τῶν στοιχείων. καίτοι καὶ αὐτοὶ λέγουσι, φησίν, ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι τὰ στοιχεῖα. ὥστε αὐτοὶ ἑαυτοῖς ἐναντιωθήσονται, λέγοντες μὲν ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι τὰ στοιχεῖα, ὅσον δὲ πάλιν ἐπὶ ταῖς οἰκείαις ὑποθέσεσιν ἀναιροῦντες τὴν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν. ἕκτον ἐπὶ τούτοις, ὅτι εἰ διαφέρουσι τοῖς σχήμασιν αἱ ἄτομοι, ἄπειρα δὲ τὰ σχήματα, ἄπειροι ἄρα αἱ τῶν ἀτόμων φύσεις. εἰ δὲ ἄπειροι αἱ φύσεις, ἄπειροι καὶ αἱ κινήσεις, ἄπειροι καὶ οἱ τόποι· νῦν δὲ οὔτε αἱ κινήσεις οὔτε οἱ τόποι ἄπειροι. εἰ δέ τις εἴποι ‘ἀλλὰ πάσας βαρείας εἶναι ἔλεγεν, ὥσπερ καὶ ἔλεγε, καὶ ἐπὶ τὸ κάτω κινεῖσθαι, τὴν δ᾽ ἐπὶ τὸ ἄνω κίνησιν ἐκθλιβομένων τινῶν ἀτόμων, οἷον τῶν σφαιρικῶν, γίνεσθαι’, ἐροῦμεν ὅτι τὰ παρὰ φύσιν βίᾳ

---

1 ἡ om. R 2 τὸ RZa: τῷ GT 4. 5 οὐδὲ ἐστὶν R 5 ποία R 6 τοιῶς ἢ τοιῶς GTa 7 ἴστω] ἴσως T 7. 8 τοῦτον τὸν λόγον ἱκανῶς ἐν τῷ τοῦ πλάτωνος θεαιτήτω Z 7 τοῦ om. R Πλάτωνος] v. ad p. 168,11 9 οὐδὲ] οὐ T 10 τὸν ὅλον a 12 ἔμελεν T οἷον] ἢ Z 14 ἑστάμεθα R: στάμεθα T εἶτα πληγέντος ἑνός, ἐγίνετ᾽ ἂν εἰς τοὺς λοιποὺς ἡ a 16 ἂν (Z)a: om. cett. 18 καὶ delet a 19 ὑπολιμπάνεσθαι a ἐξατμιζόμενον (Z)a 19. 20 γὰρ αὐτὰ R 22 ἔδει RZ: εἰ δὲ GT: om. a, qui mox οὐδέποτε τὸ ὅλον ὕδωρ ἐξατμιθήσεται 23 ἢ prius om. R 25 τῶν στοιχείων γένεσιν Z αὐτοί φησι λέγουσιν a ἐξ om. GT 28 ὑποθέσιν et 29 οἱ (pro αἱ) (GTZ)a

τινί ἐστιν εἰς τὸν παρὰ φύσιν τόπον κινούμενα, καὶ ὅσῳ μείζονά ἐστι, 37v τοσούτῳ βραδύτερον τὴν παρὰ φύσιν κινεῖται κίνησιν· τὴν γὰρ μεγάλην γῆν βραδύτερόν τις ῥίψας ἐπὶ τὸ ἄνω κινήσει ἢ τὴν μικρὰν βῶλον. ἔδει οὖν καὶ τὸ πῦρ τὸ μὲν μέγα βραδύτερον ἐπὶ τὸ ἄνω κινεῖσθαι, τὸ δὲ μικρότερον θᾶττον, νῦν δ' ἔμπαλιν ὁρῶμεν· ὅσῳ γὰρ μεῖζόν ἐστι τὸ πῦρ, τοσούτῳ ταχύτερον τὴν ἐπὶ τὸ ἄνω κινεῖται.

Ταῦτα μὲν οὖν ἐν τῷ τρίτῳ τίθησι τὰ ἐπιχειρήματα. ἐν δὲ τῷ τετάρτῳ φησὶν ὅτι οὐχ ἕξουσι τὴν αἰτίαν ἀποδοῦναι τοῦ βαρύτερα εἶναι ἄλλα ἄλλων ἢ κουφότερα οἱ τὰ ἄτομα ὑποτιθέμενοι καὶ τὸ κενόν. διὰ τί γὰρ τῶν σωμάτων τὰ μὲν βαρύτερά ἐστι τὰ δὲ κουφότερα; ἀνάγκη γὰρ πᾶσα ἢ διὰ τὸ πλῆρες μόνον ἢ διὰ τὸ κενὸν μόνον ἢ δι' ἀμφότερα. οἷον διὰ τὸ πλῆρες μόνον, ἵνα λέγωσιν ὅτι τὰ μὲν πλεῖον ἔχοντα πλῆρες βαρύτερα τὰ δὲ ἔλαττον πλῆρες ἔχοντα κουφότερα, τοῦ κενοῦ μηδὲν συντελοῦντος· εἰ δὲ διὰ τὸ κενόν, ἵνα τὰ πλείονος κενοῦ μετέχοντα κουφότερα ᾖ, τὰ δὲ ἐλάττονος βαρύτερα· εἰ δὲ διὰ τὴν ἀναλογίαν τοῦ κενοῦ πρὸς τὸ πλῆρες, ἵνα λέγωμεν ὅτι ἐν οἷς μείζονα λόγον ἔχει τὸ κενὸν πρὸς τὸ κενὸν ἢ τὸ πλῆρες πρὸς τὸ πλῆρες, ταῦτα κουφότερά ἐστι, τὰ δὲ ἕτερα βαρύτερα, ἵνα φέρε εἰπεῖν δύο ὄντων σωμάτων μείζονα λόγον ἔχῃ τὸ ἐν τῷ ἑτέρῳ κενὸν ⟨πρὸς τὸ τοῦ ἑτέρου κενὸν⟩ ἢ τὸ πλῆρες πρὸς τὸ πλῆρες τὸ τοῦ ἑτέρου, ἵνα τὸ μὲν κενὸν ᾖ διπλάσιον φέρε εἰπεῖν τοῦ ἐν τῷ ἑτέρῳ κενοῦ, τὸ δὲ πλῆρες ἡμιόλιον ἢ ἴσον. εἰ μὲν οὖν διὰ τὸ πλῆρες μόνον τὰ μὲν ἦν βαρύτερα τὰ δὲ κουφότερα, ἔδει τὴν ὀλίγην γῆν κουφοτέραν εἶναι τοῦ πολλοῦ πυρός· πλεῖον γὰρ πλῆρές ἐστιν ἐν τῷ πολλῷ πυρὶ ἤπερ ἐν τῇ ὀλίγῃ γῇ. εἰ δὲ διὰ τὸ κενὸν μόνον, ἔδει τὴν πολλὴν γῆν κουφοτέραν εἶναι τοῦ ὀλίγου πυρός· πλεῖον γὰρ κενόν ἐστιν ἐν τῇ πολλῇ γῇ ἢ ἐν τῷ ὀλίγῳ πυρί. εἰ δὲ διὰ τὴν ἀναλογίαν ἀμφοτέρων, καὶ κουφότερα ταῦτα ἦν ἐν οἷς μείζων ἐστὶν ὁ λόγος τοῦ κενοῦ πρὸς τὸ κενὸν ἢ τοῦ πλήρους πρὸς τὸ πλῆρες, δῆλον ὅτι ἐν οἷς ἴσοι εἰσὶν οἱ λόγοι τοῦ κενοῦ καὶ τοῦ πλήρους, ταῦτα ὁμοίως ἔσονται κοῦφα ἢ βαρέα. ἔδει οὖν τὴν μεγάλην γῆν ὁμοίως εἶναι κούφην ἢ βαρεῖαν τῷ μορίῳ ἑαυτῆς· ὁ αὐτὸς γάρ ἐστιν ἐν τῷ ὅλῳ καὶ ἐν τῷ μορίῳ τοῦ κενοῦ καὶ τοῦ πλήρους λόγος. ἔδει οὖν τὸν ταλαντιαῖον λίθον καὶ τὴν ὀλίγην γῆν τοῖς βραχυτάτοις ἑαυτῶν μορίοις ἰσόρροπα εἶναι, ὅπερ ἀδύνατον.

Τὰ μὲν οὖν ἐπιχειρήματα τὰ ἐν τῇ Περὶ οὐρανοῦ ταῦτά ἐστι. τίθησι δὲ καὶ ἐνταῦθα ἕτερά τινα.

---

1 ἐστί τινι tr. GT: om. a   καὶ Z: om. cett.   ὅσον GT   4 βραδύτερον om. Z   5 τοσοῦτο Z   9 κουφότερον T   12 πλεῖονα GRT   13 post κουφότερα expuncta ἢ τὰ δὲ ἐλάττονα, βαρύτερα R   18 φέρει G   σωμάτων ὄντων Z   19 πρὸς τὸ τοῦ ἑτέρου κενὸν addidit a   πρὸς alterum RZ: ὡς GT: ὡς πρὸς a   21 ἦν RZ: οὖν GT: om. a   22 κουφοτέραν] κουφότερα a   26 καὶ βαρύτερα καὶ κουφότερα a   27 ἦν] ἐστὶν a   μεῖζον ὁ λόγος ἐστὶν Z   πλήρους] πλῆρες T   28 εἰσιν ἴσοι a   29 καὶ κοῦφα T   34 τοιαῦτά Z   καὶ om. Z   35 ἕτερ' ἄττα a

p. 325b36 Ὡς δὲ μικρὸν παρεκβᾶσιν εἰπεῖν, ἀναγκαῖον ἀπαθές 37v τε ἕκαστον λέγειν τῶν ἀδιαιρέτων (οὐ γὰρ οἷόν τε πάσχειν ἀλλ' ἢ διὰ τοῦ κενοῦ) καὶ μηδενὸς ποιητικὸν πάθους.|

Ἀνάγκη, φησί, τοὺς ὑποθεμένους τὰς ἀτόμους ἀπαθεῖς αὐτὰς ὑπο- 38r τίθεσθαι. ἐπειδὴ γὰρ τὸ πάσχειν οὐκ ἄλλως γίνεσθαι λέγουσιν εἰ μὴ διὰ 8 τοῦ κενοῦ, κενὸν δὲ οὐκ ἔστιν ἐν ταῖς ἀτόμοις, οὐδ' ἄρα πάθος τι. ἀλλ' εἰ ἀπαθεῖς αἱ ἄτομοι, οὐδ' ἂν δράσωσιν εἰς αὐτάς· ὃ γὰρ μὴ ἔχουσι πάθος, οὐκ ἄν ποτε οὔτε ἄλλῳ οὔτε αὐταῖς μεταδοῖεν. εἰ δὲ μὴ δράσουσιν 10 εἴς τι, οὐδὲν ἔσται ποιοῦν οὐδὲ πάσχον, ὅπερ ἄτοπον καὶ τῇ ἐναργείᾳ αὐτῇ μαχόμενον. ὥστε οὐδὲν ἔσται οὔτε σκληρὸν ἐκ μαλακοῦ οὔτε ψυχρὸν ἐκ θερμοῦ οὔτε τῶν τοιούτων οὐδέν. καίτοι, φησίν, αὐτοὶ τοῖς ἑαυτῶν μάχονται λόγοις. φασὶ γὰρ τὰς σφαιρικὰς τῶν ἀτόμων θερμὰς εἶναι, καὶ προσέτι τὰ ὑπερέχοντα τῶν ἀτόμων βαρύτερα εἶναι. ὥστε, φησίν, εἰ τὰ μείζω ἄτομα βαρύτερα, δῆλον ὅτι καὶ τὰ μείζω σφαιρικὰ θερμότερα. θερμότεραι δὲ οὖσαι καὶ βαρύτεραι πῶς οἷαί τε μὴ ποιεῖν καὶ πάσχειν 15 εἰς ἀλλήλας; τὸ γὰρ ἠρέμα θερμὸν πάσχει ὑπὸ τοῦ σφόδρα θερμοῦ. ὥστε πάλιν ποιήσουσι καὶ πείσονται ὑπ' ἀλλήλων. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ τὰ σφαιρικὰ θερμὰ μὲν λέγειν, μὴ ἀποδιδόναι δὲ καὶ τὸ ἐναντίον τῷ θερμῷ τὸ ψυχρὸν ἑτέρῳ τινὶ σχήματι. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ λέγειν θερμότητα μὲν καὶ βαρύτητα ὑπάρχειν ταῖς ἀτόμοις, τὰ δ' ἐναντία τούτοις καὶ ἁπλῶς τὰ ἄλλα πάθη μὴ λέγειν ὑπάρχειν· εἰ γὰρ ὑπάρχει τὸ σκληρὸν ταῖς ἀτόμοις, φησί, διὰ τί μὴ καὶ τὸ μαλακὸν ὑπάρξει; εἰ δὲ ὑπάρξει τὸ μαλακόν, τὸ 20 δὲ μαλακὸν ὑπεικτικόν, ὑπείκει δὲ τῷ πάσχειν τι, οὐκ ἀπαθεῖς ἄρα καὶ κατὰ τοῦτο.

p. 326a14 Ἀλλὰ μὴν ἄτοπον καὶ εἰ μηδὲν ὑπάρχει, ἀλλὰ μόνον σχῆμα.

Δεῖ ἡμᾶς ἐκθέσθαι ἐκ διαιρέσεως ὅσα δυνατὸν ἂν ἦν ὑπάρξαι ταῖς ἀτόμοις, ἵνα ταῦτα διελέγξαντες δείξωμεν οὐδαμῇ οὐδαμῶς δυναμένην συστῆναι τὴν τῶν ἀτόμων ὑπόθεσιν. αὐτὸς μὲν οὖν ὁ φιλόσοφος οὐ τελείως ἅπασιν ἐπεξέρχεται τοῖς τμήμασι τῆς διαιρέσεως, ἡμεῖς δὲ τελείως

---

1 παρέκβασιν RZ 2 διαιρετῶν et mox πάθους ποιητικὸν R 3 ποιητικοῦ GT 4 ὑποτιθεμένους T 5 γίγνεσθαι a 7 ἂν δράσουσιν GT; v. Index s. v. ἄν αὐτάς libri praeter a 8 αὐταῖς RZ, sed R traicit μεταδοῖεν post ποτε δράσωσιν GTa 12 φησὶ GTa 13 τὰ ὑπάρχοντα R[1] 14 βαρύτερα εἶναι GTa δῆλον ὅτι om. a 15 οἷόν τε GTa 15. 16 εἰς ἀλλήλας μὴ ποιεῖν καὶ πάσχειν Z 17 καὶ ποιήσονται R δὲ om. Z τὸ om. GTa 17. 18 τὰ μὲν σφαιρικὰ θερμὰ Z: τὰ σφαιρικὰ μὲν θερμὰ R 18 λέγειν εἶναι Z 22 καὶ om. GT τὸ μαλακόν (post εἰ δὲ ὑπάρξει) om. GTa 23 δὲ prius om. GT ὑπείκειν δὲ GTa τῷ RZ: τὸ GTa 25 ἀλλ' ἢ μόνον Arist. (praeter cod. E) 27 δεῖ δ' ἡμᾶς a 29 οὖν] γὰρ a 30 στήγμασι G[1]T[1]

αὐτὴν ἐκθώμεθα. ἀνάγκη οὖν τὰς ἀτόμους ἢ μηδὲν ἔχειν πάθος ἢ ἔχειν· 38r καὶ εἰ ἔχοιεν πάθος, ἢ ἓν ἑκάστην ἔχειν ἢ ἑκάστην πλείονα ἢ πλείους ἓν ἢ πλείους πλείονα· τῷ δὲ τμήματι τῷ ὑποτιθεμένῳ πλείους συμπεριειλήφθω καὶ πάσας. εἰ μὲν οὖν μηδὲν ἔχοιεν πάθος, οὐδ' ἂν τὰ ἐξ αὐτῶν συγκείμενα σχοίη ἄν τι πάθος. πῶς γὰρ ὃ μὴ ἔχουσι τοῖς ἐξ αὐτῶν συγκειμένοις δοῖεν ἄν; ἀλλ' εἰ μηδὲν ἕξουσι τὰ ἐξ αὐτῶν πάθος, ἀναιρεθήσεται ἡ αἴσθησις καὶ τὰ αἰσθητά. ἡ γὰρ αἴσθησις τῷ πάσχειν τι ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν λέγεται, ταῦτα δέ ἐστι τὰ πάθη. ὥστε οὐδὲν ἔσται φύσει αἰσθητόν. αἰσθητοῦ δὲ μὴ ὄντος οὐδὲ αἴσθησις ἔσται· ταῦτα γὰρ τῶν πρός τί ἐστιν. ὅτι δὲ οὐδὲ ἐν τῇ σχέσει τῇ πρὸς τὰς αἰσθήσεις τὰ αἰσθητὰ τὸ εἶναι ἔχουσι, καὶ Πλάτων ἐν τῷ Θεαιτήτῳ ἔδειξε καὶ αὐτὸς πολλαχοῦ ὁ Ἀριστοτέλης. ὥστε συμβήσεται παντελῶς ἀναιρεῖσθαι καὶ τὸ αἰσθητὸν καὶ τὴν αἴσθησιν. ἀδύνατον ἄρα μηδὲν αὐτὰς ἔχειν πάθος. εἰ δὲ ἔχοιεν, ἓν δὲ ἔχοι ἑκάστη, λέγω δὲ ἓν ἑκάστην ἔχειν, ἵνα μηδεμία τὸ αὐτὸ τῇ ἑτέρᾳ ἔχῃ ἀλλ' ἑκάστη ἰδιάζον παρὰ τὰς λοιπάς, εἰ τοίνυν ἓν ἑκάστη ἔχοι πάθος, οὐκ ἔσονται τῆς αὐτῆς φύσεως. εἰ γὰρ μὴ πέφυκεν ἡ ἑτέρα τὸ τῆς ἑτέρας δέχεσθαι πάθος, οὐκ ἄρα μιᾶς εἰσι φύσεως. καίτοι γε καὶ τοῦτο λέγουσιν. εἰ δὲ μὴ τῆς αὐτῆς εἶεν φύσεως, οὔτε ποιοῦσιν εἰς ἀλλήλας οὔτε πείσονται. ὥστε ἀναιρεθήσεται τούτῳ τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, καὶ μάτην ἔσονται ἐν αὐταῖς τὰ πάθη μὴ δρῶντα μηδὲ πάσχοντα μηδὲν ὑπ' ἀλλήλων· οὐδὲν δὲ μάτην ὑπὸ τῆς φύσεως γίνεται· οὐκ ἄρα δυνατὸν μίαν ἑκάστην ἓν ἔχειν πάθος. εἰ δὲ ἑκάστη πλείονα ἔχοι, ἑκάστην δὲ λέγω πλείονα ἔχειν οἷον εἰ χίλιαι εἶεν ἄτομοι, ἵνα ἑκάστη αὐτῶν ἔχοι φέρε εἰπεῖν πέντε τινὰ πάθη, μὴ ταὐτὰ μέντοι τῶν λοιπῶν μηδεμιᾷ, ἀλλ' ἑκάστην σωρείαν τινὰ ἰδιάζουσαν ἔχειν παθῶν· εἰ οὖν οὕτως ἑκάστη ἔχοι πλείονα, ἐρήσομαι ‘πῶς ἔχει ταῦτα καὶ κατὰ τίνα λόγον;’ ἤτοι κατὰ τὴν τῶν μερῶν σύνθεσιν, ἢ ὡς εἶδος ἐν ὕλῃ· λέγω δὲ κατὰ τὴν τῶν μερῶν σύνθεσιν οὐχὶ ὡς κατ' ἐνέργειαν ἐκ μερῶν διῃρημένων συγκειμένης τῆς ἀτόμου, ἀλλ' ὅτι διὰ τὴν τοιάνδε τῶν κατ' ἐπίνοιαν λαμβανομένων μερῶν ἁρμονίαν τὰ πάθη ἐν ἑκάστῃ ὑπάρχει. εἰ τοίνυν διὰ τὴν τῶν μερῶν σύνθεσιν ὑπάρχει ἐν αὐταῖς τὰ πάθη, συμβήσεται τὸ αὐτὸ καθ' ὃ δρᾷ κατὰ τοῦτο πάσχειν. οἷον εἰ ἔχοι ἡ ἄτομος καὶ θερμότητα καὶ ὑγρότητα, ἔπειτα δρᾷ μὲν κατὰ τὴν θερμότητα πάσχει δὲ κατὰ τὴν ὑγρότητα, ἐπειδὴ καθ' ὅ ἐστιν ὑγρὰ κατὰ τοῦτό ἐστι καὶ θερμή, πάσχουσα ἄρα

5 ἄν τις G 7 ἡ (ante αἴσθησις) om. T[1]: καὶ τὰ αἰσθητὰ καὶ ἡ αἴσθησις tr. Z τῷ] τὸ Z 10 οὐδὲ om. a ἐν Za: ἓν GRT 11 Θεαιτήτῳ p. 152 sqq. 12 ἀνῃρῆσθαι Z 13 τὴν] τὸ T αὐταῖς GT 14 ἔχοι a: ἔχει cett. ἓν] ἐν a ἔχειν] ἔχει* (οι) T 15 altero loco ἔχῃ G: ἔχει corr. T[2] 16 αὐτῆς om. GT 17 καὶ om. R 19 ποιήσονται GT 21 γίνεται] γὰρ Z 22 ἔχειν ἓν Z 23 χίλιοι GT εἶεν] εἰ ἐν a ἔχοι GRT: om. Z: ἔχει a 24 ταῦτα libri praeter a: μέντοι ταῦτα traicit Z μηδεμιᾶ a: μηδὲν μία GRT: μηδ' ἐν μιᾶ Z 24. 25 fort. ἀλλ' ὡς ἑκάστην 25 ἑκάστη] ἑκάστης a 27 τῶν (altero loco) om. T 28 οὐχ' R 29 τοιάδε a 32 τοῦτο] τοῦ R 33 μὲν καὶ κατὰ Z

κατὰ τὴν ὑγρότητα πάσχοι ἂν καὶ κατὰ θερμότητα. ὥστε ποιοῦσα κατὰ 38r τὴν θερμότητα πάσχοι ἂν κατὰ θερμότητα, ὅπερ ἄλογον· θερμαίνουσα γὰρ θερμανθήσεται ἣν θερμαίνει θερμότητα. οὐκ ἄρα κατὰ τὴν τῶν μερῶν σύνθεσιν ἔχοι ἂν τὰ πάθη. τὸ αὐτὸ δ' ἂν ἄτοπον ἀκολουθοῦν δόξῃ τοῖς τε τῶν κράσεων ἀποτελέσματα τὰ εἴδη λέγουσιν εἶναι, οἷοί εἰσιν οἱ ἰατροί, τοῖς τε μὴ τῶν κράσεων μὲν ἀποτελέσματα λέγουσι, τῇ μέντοι ἐπιτηδειότητι τῆς κράσεως ἔξωθεν ἐκ τῆς ὅλης δημιουργίας ἐπιγίνεσθαι τὰ εἴδη, ὡς καὶ ὁ ἀληθὴς ἔχει λόγος. εἴτε γὰρ τῶν κράσεων ἀποτελέσμα|τα 38v εἶεν τὰ εἴδη, ἐπειδὴ τῇ τοιᾶδε συμμετρίᾳ τῆς πρώτης κράσεως, τῶν ξηρῶν φημι καὶ ὑγρῶν, θερμῶν τε καὶ ψυχρῶν, πλείους ἕπονται ποιότητες (καὶ χρῶμα γὰρ τοιόνδε καὶ χυμὸς καὶ μαλακότης ἢ σκληρότης καὶ τὰ ὅμοια), δῆλον ἄρα ὅτι κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον καὶ γλυκὺ ἔσται καὶ ἐρυθρὸν καὶ ὑγρὸν καὶ θερμὸν καὶ τὰ λοιπά· ὥστε εἰ κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον πάντα ἐστί, πάσχον ἄρα κατὰ τὸ ἕτερον πάθοι ἂν καὶ κατὰ τὸ λοιπόν· ὥστε εἰ ποιεῖ μὲν κατά τι πάσχει δὲ κατ' ἄλλο, κατὰ τὸ αὐτὸ ἄρα καθ' ὃ ποιεῖ καὶ πείσεται· κατὰ γὰρ τὸν αὐτόν ἐστι λόγον ἀμφότερα. εἰ δὲ καὶ μὴ τῶν κράσεών εἰσιν ἀποτελέσματα τὰ εἴδη, ἕπονται μέντοι ἔξωθεν τῇ τῶν κράσεων ἐπιτηδειότητι, δῆλον ὅτι κατὰ τὴν αὐτὴν πάλιν ἐπιτηδειότητα τὰ διάφορα ἐπιγέγονε πάθη. εἰ δὲ κατὰ τὸν αὐτὸν τῆς ἐπιτηδειότητος λόγον ἐπιγεγόνασι τὰ διάφορα πάθη, τὸ αὐτὸ πάλιν ἀκολουθήσει ἄτοπον, εἰ τῷ μὲν ποιεῖ τῷ δὲ πάσχει· καθ' ὃ γὰρ πάλιν ποιεῖ, κατὰ τοῦτο καὶ πείσεται. ὥστε τὸ αὐτὸ καὶ τῷ ἀληθεῖ λόγῳ ἠκολούθησεν ἄτοπον.

Ζητήσεως οὖν ἄξιον καὶ αὐτὸ καθ' αὑτὸ ἂν εἴη τὸ θεώρημα, πῶς ὑπὸ τῆς αὐτῆς κράσεως ἢ τὰ διάφορα ἀποτελεῖται εἴδη ἤγουν, ὡς ὁ ἀληθέστερος ἔχει λόγος, ἐπιγίνονται τῇ αὐτῇ ἐπιτηδειότητι διάφοροι ἰδέαι· ὅτι γὰρ οὐχ ἁπλῶς ἀποτελέσματα τῶν κράσεων τὰ εἴδη, πρόδηλον. ἔστω γὰρ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν τῆς πρώτης κράσεως ἀποτέλεσμα ἢ τὸ ξηρὸν καὶ ὑγρὸν ἢ τὸ βαρὺ καὶ κοῦφον. πόθεν δὲ τὸ εὐῶδες καὶ τὸ δυσῶδες καὶ τούτων αἱ ἄπειροι διαφοραί; πόθεν τῶν χυμῶν τὰ πλήθη καὶ τῶν χρωμάτων αὐτά τε τὰ οὐσιώδη εἴδη, σαρκός φημι καὶ ὀστοῦ καὶ τῶν ἀπείρων εἰδῶν; καὶ εἰ κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον τῆς πρώτης κράσεως τὰ διάφορα ἀποτελεῖται ἐν τοῖς ὁμοιομερέσιν εἴδη, οἷον τὸ γλυκὺ καὶ ξανθὸν καὶ γλίσχρον ἐν τῷ μέλιτι, τί δήποτε μὴ παθόντος τοῦ ἑνὸς συμπάσχει

1 θερμότητα] τὴν θερμότητα GTa 1. 2 ποιοῦσα κατὰ τὴν ὑγρότητα GTa 2 ἂν κατὰ τὴν θερμότητα a 5 δόξῃ RZ: δόξει GT: δόξειε em. a; cf. ad p. 167,7 7 ἐπιγίγνεσθαι a 8. 9 ὡς — εἴδη om. add. mrg. T[2] 8 γὰρ τὰ τῶν Z 10 καὶ τῶν ὑγρῶν a 12 αὐτὸν] ἀληθῆ a 14 πάσχοντα ἄρα GTa καὶ om. GTa 15 εἰ ποιεῖ] εἴποι εἰ GT 15. 16 μὲν — ποιεῖ om. Z 17 καὶ om. GTa ἀποτελέσματά εἰσι Z 19 τὰ διάφορα ἐπιγέγονε RZ: τὸ διάφορα ἐπιγεγονέναι GT: διάφορα ἐπιγεγόνασι a 21 τὸ μὲν et τὸ δὲ Z 24 πῶς om. GT: εἰ a 25 ἢ τὰ scripsi: ἢ τὰ GRTZ: om. a ἤγουν, ὡς] ὡς γοῦν a ὁ superscr. R 26 ἐπιγίνονται corr. T[2]: ἐπιγίνεται cett. 27. 28 ἔστω — ἀποτέλεσμα om. add. mrg. T[2]

καὶ τὸ ἕτερον; πάσχει μὲν γὰρ τὸ χρῶμα τὸ τοῦ μέλιτος καὶ ἐκ ξανθοῦ 38v γίνεται λευκόν, ἡ μέντοι γλυκύτης εἰ τύχοι οὐ πέπονθεν οὐδέν. δῆλον δὲ ὅτι εἰ μὴ μετέβαλεν ἡ τοῦ μέλιτος κρᾶσις, οὐκ ἂν τὸ χρῶμα μετέβαλε. πῶς οὖν οὐ συμμετέβαλε καὶ ὁ χυμός, εἴπερ καὶ τὴν ἀρχὴν κατὰ τὸν λόγον τὸν αὐτὸν τῆς κράσεως ὑπέστησαν; ὁμοίως δὲ καὶ τοῦ οἴνου ὀξίσαντος ὁ μὲν χυμὸς μετέβαλε, τὸ χρῶμα δὲ οὐκέτι. καίτοι ἔδει ἄμφω συμπάσχειν τῆς κράσεως παθούσης, ἐπεὶ κατὰ τὸν αὐτὸν συνυπέστησαν τῆς κράσεως λόγον. καὶ μυρία ἐστὶ τοιαῦτα εὑρεῖν παραδείγματα. εἰ δὲ ἐπί τινων συμμεταβάλλουσιν αἱ ποιότητες, οἷον ὡς ἐπὶ τοῦ ἑψομένου οἴνου, λέγω δὴ τοῦ καλουμένου ἑψήματος ἢ σειραίου (τούτου γὰρ ἐν τῇ ἑψήσει μετὰ τοῦ χυμοῦ καὶ τὸ χρῶμα συμμεταβάλλει), ἀλλ' οὖν ἐφ' ὧν οὐ τοῦτο συμβαίνει ζητήσεως ἄξιον καὶ ἀπορίαν οὐκ εὐδιάλυτον ἔχει τὸ θεώρημα. τί οὖν πρὸς ταῦτά φαμεν; ἑκάστη ποιότης ἐν πλάτει τινὶ θεωρεῖται, καὶ οὐκ ἔστιν ἄτομος αὐτῆς ἡ οὐσία. ἥ τε γὰρ λευκότης ἐν πλάτει ἐστίν (οὐ γὰρ εὐθὺς τὸ τοῦ ἄκρως λευκοῦ ἐκστὰν ἤδη καὶ τοῦ λευκὸν ὅλως εἶναι ἐξέστη), ὁμοίως δὲ καὶ ἡ γλυκύτης ἐν πλάτει θεωρεῖται (πολὺ γάρ ἐστι τῶν γλυκέων τὸ πλάτος), ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ πάντων ἔχει. εἰ τοίνυν πλάτος ἔχουσιν αἱ ποιότητες, δῆλον ὅτι καὶ αἱ τῶν κράσεων ἐπιτηδειότητες, αἷς ἐγγίνεσθαι πεφύκασιν, πλάτος ἂν ἔχοιεν. ἔστι μέντοι τις ἔσχατος κράσεως λόγος, ἐν ᾧ οὐκέτι πέφυκεν ἑκάστη ἐγγίνεσθαι, ἀλλ' εὐθὺς κατ' ἐκεῖνο τὸ τῆς κράσεως ἄτομον ἡ ὅλη τῆς ποιότητος φύσις ἠλλοίωται. οἷον, ἵνα ὡς ἐπὶ παραδείγματος γυμνάσω τὸν λόγον, ἔστω δέκα τυχὸν θερμοῦ μέρη ψυχροῦ δὲ τὰ ἴσα καὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ, καθ' ἃ τὸ ἄκρον τῆς γλυκύτητος ἐγγίνεσθαι πέφυκε εἶδος. ἐὰν οὖν μειωθῇ τῆς ἑτέρας ἀντιθέσεως ἓν μόριον, οὐχ οὕτω μὲν ἔσται γλυκύ, οὐ μέντοι οὐδαμῶς γλυκύ, ἀλλ' ἧττον γλυκύ· ἐὰν μέντοι πέντε μοῖραι μειωθῶσιν (ἔστω γὰρ μέχρι τούτου σῴζεσθαι τὴν γλυκύτητα), δῆλον ὅτι παντελῶς τὸ εἶδος οἰχήσεται. ὅταν οὖν τῇ αὐτῇ κράσει διάφοροι ἕπωνται ποιότητες, οὐ πάντως πᾶσαι κατὰ τὸν ἴσον ἀλλήλαις ἐγγίνονται λόγον, ἀλλ' ἡ μὲν φέρε εἰπεῖν γλυκύτης κατὰ τὸ τέλειον εἶδος ἐγγίνεται, τὸ δὲ λευκὸν ἢ τὸ ξανθὸν ἢ τὸ γλίσχρον οὐ κατὰ τὸν τέλειον ἑαυτοῦ λόγον, ἀλλὰ πολλάκις κατὰ τὸν ὑφειμένον. διὰ τοῦτο οὖν ὀλίγον τῆς κράσεως παρατετραμμένης τὸ μὲν γλυκὺ οὐχ ὅλον παρατέτραπται, τὸ δὲ χρῶμα πολλάκις ἐτράπη ὅλον, ἐγγὺς οὔσης τῆς ἐξ ἀρχῆς κράσεως ἐκείνης τῆς προσεχοῦς καὶ ἀτόμου, καθ' ἣν οὐκέτι ἐπεφύκει τὸ τοιοῦτον χρῶμα γίνεσθαι. ὅτι γὰρ κἂν ὀλίγον παρατραπῇ

3 οὐκ ἂν μετέβαλε τὸ χρῶμα R 4 συμμετέβαλεν T: συμμετέβαλλεν G 4. 6 καὶ ὁ χυμός — μετέβαλε RZ: om. GTa 6 τὸ χρῶμα δὲ οὐκέτι RTZ: τὸ χρῶμα (mrg. G² χυμὸς) οὐκέτι G: τῷ χρώματι a 7 συνεπέστησαν libri praeter R 9 συμβάλλουσιν GTa ἀλλήλαις αἱ R 15 λευκὸν] λευκοῦ GT 18 καὶ τῶν κράσεων αἱ a 19 μέντοι] μέν GT 21 ἢ ὅλη R ἀλλοίωται a 22 ὡς om. add. T² δέκα RZ: δὲ (δὴ a) κατὰ τὸ GTa 23 ψυχροῦ δὲ RZ: ψυχρὸν δὲ GT: δέκα. καὶ ψυχροῦ a ἃ τὸ RZ: αὐτὸ GT: ὃ τὸ a 26 ἐὰν] ἂν (G)a 28 ἕπωνται R: ἕπονται Z: ἔσονται GT: ὦσι a 29 τὸν] τὸ GT¹ 35 τοιοῦτο Ra

τῆς ἐξ ἀρχῆς κράσεως, οὐδεμία ποιότης ὡς εἶχεν ἐξ ἀρχῆς ἀπαραλλάκτως 38v μένει, πρόδηλον. οὔτε γὰρ ἡ τοῦ μέλιτος γλυκύτης, ὅταν ὑπὸ τῆς ἑψήσεως ἢ τῆς τρίψεως συμπαγῇ, ἡ αὐτὴ μένει, οὔτε τὸ χρῶμα τοῦ οἴνου ὅταν ὀξίσῃ, ἀλλ' ὡς πρὸς τὴν αἴσθησιν καὶ ὡς ἐν πλάτει τὸ αὐτὸ δοκεῖ μένειν. ἀλλ' ἐπειδὴ ξηροτέρου γινομένου τοῦ μέλιτος ὑπὸ τῆς ἑψήσεως ἢ τῆς τρίψεως ἡ μὲν γλυκύτης ὡς ἐν πλάτει τῆς κράσεως ἔτι ἐπεφύκει μένειν τὸ κυρίως ὂν τὸ αὐτὸ † τὸ δὲ παντελῶς ἠμεῖφθαι. ἔστι μὲν οὖν ἐν τῷ μέλιτι καὶ τὸ ἐναπολαμβανόμενον πνεῦμα τοῦ χρώματος τοῦ λευκοῦ αἰτιάσασθαι καὶ οὐχ ἁπλῶς τῆς τοῦ μέλιτος φύσεως αὐτὸ εἶναι λέγειν, ἀλλ' ἐπειδὴ προφανῶς ἐπὶ τοῦ ὄξους καὶ ἐπί τινων ἄλλων τὸ μὲν χρῶμα ὡς ἐν πλάτει μένει, ὁ δὲ χυμὸς οὐδ' ὅλως, διὰ τοῦτο οὐδὲ ἐπὶ τοῦ μέλιτος προσφιλονεικήσομεν.

Ταῦτα μὲν οὖν περὶ τοῦ μὴ συμπάσχειν ἀλλήλαις τὰς ποιότητας κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον τῆς πρώτης κράσεως γεγενημένας. ἀλλ' εἰς τὸ ἐξ ἀρχῆς ἐπανέλθωμεν. εἰ μὲν οὖν κατὰ τὴν τῶν μερῶν σύνθεσιν τὰ διάφορά ἐστι πάθη ἐν ἑκάστῃ τῶν ἀτόμων, τὸ αὐτὸ κατὰ τὸ αὐτὸ καὶ ποιήσει καὶ πείσεται. εἰ δέ τις εἴποι ὅτι οὐκ ἐκ τῆς τῶν μερῶν συνθέσεως ἁπλῶς ὑπάρχει τῇ ἀτόμῳ τὰ πάθη, ὥστε κατὰ τὸν αὐτὸν | λόγον εἶναι ἅπαντα, 39r ἀλλ' ὅτι διάφορα τὴν ὕλην συμβέβηκεν ἔχειν τῷ ἕκαστον μόριον ἰδιάζον τι ἔχειν πάθος, ἐροῦμεν πρῶτον μὲν περὶ ἑκάστου τῶν μερῶν τὸν αὐτὸν λόγον ὅνπερ ἐλέγομεν ἐν τῇ ὑποθέσει τῇ λεγούσῃ ἓν ἕκαστον ἔχειν πάθος, ἔπειτα, εἰ ἄλλα μόρια ἄλλα ἔχουσι πάθη, δῆλον ὅτι διὰ τὸ ἄλλης τινὸς ἕκαστον τῶν μορίων εἶναι φύσεως, εἴ γε μὴ πᾶσα πέφυκε δέχεσθαι τὸ τοῦ ἑτέρου μέρους πάθος. εἰ γὰρ πέφυκεν, ἢ δέξεταί ποτε καὶ μεταβαλεῖ καὶ οὕτως οὐκ ἀμετάβλητοι ἔσονται, ἢ εἰ μὴ δέξεται, μάτην ἕξει τὴν δύναμιν. εἰ δὲ ἑτέρας φύσεως τὰ μόρια, τί τὸ συνάψαν; καὶ πῶς τὰ πάντῃ κεχωρισμένα συνῆπται; καὶ οὐκέτι ὁμοιομερεῖς αἱ ἄτομοι οὐδὲ πρῶται ἀρχαί, ἀλλ' ἐκεῖνα ἐξ ὧν αὗται σύγκεινται. ἀλλ' οὐδὲ κυρίως ἄτομοι διαιρούμεναί γε εἰς τὰ ἐξ ὧν σύγκεινται. εἰ δὲ ὡς εἶδος ἐν ὕλῃ, τὸν ἡμέτερον καὶ ἀληθῆ λόγον ἐροῦσι. κοινῆς οὖν ὑποκειμένης τῆς τῶν ἀτόμων οὐσίας δεκτικὴ ἔσται ἑκάστη τῶν ἐν ταῖς ἄλλαις ἀτόμοις παθῶν. ὥστε καὶ ποιήσουσι καὶ πείσονται ὑπ' ἀλλήλων. δέδεικται γὰρ ὅτι τὰ κοινὴν ὕλην ἔχοντα ποιητικά εἰσι καὶ παθητικὰ ὑπ' ἀλλήλων, ἐναντία γε πάθη ἔχοντα. ὥστε εἰ μὲν πᾶσαι αἱ ἄτομοι τὰ ἕτερα τῶν ἐναντίων μόνα ἕξουσι, χωλεύσει ἡ φύσις καὶ μάτην ἔσονται. εἰ δὲ ἐν τῇ αὐτῇ τὰ ἐναν-

1 ἀπαραλάκτως GT 4 μένειν] βαίνειν TG^{1} (corr. mrg. G^{2}) 6. 7 μένειν, οὐ κυρίως οὖσα ἡ αὐτὴ a 7 τὸ κυρίως — ἠμεῖφθαι corrupta τὸ δὲ] τόδε R ἠμείφθαι R 8 ἐναπολαμβάνον GT 9 μέλανος GTa 11 οὐδὲ om. T^{1} 14 εἰς] εἰ T^{1} 15 τὴν om. GRT^{1} 16 καὶ om. Z 18 λόγον εἶναι R: εἶναι λόγον Z: εἶναι om. GTa post ἅπαντα inserit καὶ ποιεῖν καὶ πάσχειν a 19 ὕλην R: ὅλην cett. τὸ Z 20 μὲν om. T 24. 25 καὶ μεταβαλεῖ — ἔσονται om. Z 24 μεταβάλλει R 25 μάτην om. R 26 εἰ δὲ] οὐδὲ R τί τὰ συνάψαντα Z 27 πάντῃ om. Z: πάντα a 27. 28 οὐδὲ πρῶται — ἄτομοι om. Z 29 διαιρούμενοί R γε om. Z 35 χολεύσει GTa ἔσονται τὰ ἕτερα a

τία, ἄτοπον ἅμα εἶναι τὰ ἐναντία. εἰ δὲ τὰς ἀντιθέσεις τῶν ἐναντίων 39r παθῶν ἐμερίσαντο, κοινοῦ ὄντος τοῦ ὑποκειμένου ἀδύνατον μὴ ποιεῖν καὶ πάσχειν εἰς ἀλλήλας· τούτῳ γὰρ ἡ τῶν ἐναντίων φύσις γνωρίζεται. εἰ δὲ πλείους ἄτομοι ἓν ἔχοιεν πάθος, λέγω δὲ πλείους ἓν ἔχειν πάθος, τουτέστιν ἢ πάσας ἓν ἢ κατὰ συμμορίαν ἕν, οἷον δέκα μὲν τὸ λευκὸν ἄλλας δὲ δέκα τὸ μέλαν, εἰ μὲν οὖν τὸ πρότερον, ἔδει πάντα τὰ ἐξ αὐτῶν τῆς αὐτῆς εἶναι φύσεως καὶ μηδεμίαν εἶναι διαφοράν, νῦν δὲ ἄπειροί εἰσιν αἱ ἰδέαι κατὰ ποιότητα· εἰ δὲ τὸ δεύτερον, εἰ μὲν ἐν πάσαις ταῖς συμμορίαις τὰ ἕτερα μόνον ὑπάρχει τῶν ἐναντίων, χωλεύσει πάλιν ἡ φύσις καὶ ἀναιρεθήσεται τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν (ποιοῦσι γὰρ καὶ πάσχουσι τὰ ἐναντία), εἰ δὲ διενείμαντο αἱ ἄτομοι τὰ ἐναντία πάθη, δῆλον ὅτι κοινοῦ ὄντος τοῦ ὑποκειμένου ποιήσουσι καὶ πείσονται καὶ μεταβαλοῦσιν εἰς ἀλλήλας ἢ μάτην ἔσονται τὰ ἐναντία μὴ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα. εἰ δὲ πλείους πλείονα ἔχοιεν, λέγω δὲ πλείους πλείονα ἢ πάσας πάντα ἢ πάλιν κατὰ συμμορίαν, ἵνα δέκα μὲν ἔχωσι τοσάδε πάθη ἄλλαι δὲ δέκα ἕτερα, πάλιν κοινῶς μὲν οὖν ἐπ' ἀμφοῖν ἐροῦμεν ὅτι εἰ μὲν ἀμφότερα ἕξουσι τὰ ἐναντία αἱ αὐταί, ἄτοπον ἅμα εἶναι καὶ κατὰ ταὐτὸν τὰ ἐναντία, εἰ δὲ τὰ ἕτερα τῶν ἐναντίων πᾶσαι, χωλεύσει πάλιν ἡ φύσις· ἰδίᾳ δὲ ἐπὶ μὲν τοῦ προτέρου, ὅτι ἔδει πάντα ὁμοούσια εἶναι, ἐπὶ δὲ τοῦ δευτέρου ἐροῦμεν τά τε εἰρημένα ἐπὶ τῆς ὑποθέσεως τῆς λεγούσης ἐν ἑκάστῳ πλείονα εἶναι (τὸ αὐτὸ γὰρ καὶ ἐπὶ τούτων ἁρμόσει) καὶ ἔτι τὰ ἐπὶ τῆς ὑποθέσεως τῆς λεγούσης ἐν πλείοσιν ἕν.

Ἀλλὰ μὴν ἄτοπον καὶ εἰ μηδὲν ὑπάρχει, ἀλλὰ μόνον σχῆμα. καίτοι καὶ αὐτὸ τὸ σχῆμα ποιότης ἐστίν. τίς οὖν ἡ ἀποκλήρωσις τοῦτο μὲν τὸ εἶδος τῆς ποιότητος ὑπάρχειν ἄλλο δὲ μή; εἰπὼν δὲ ὅτι ἄτοπον ἕπεται τῇ ὑποθέσει τῇ λεγούσῃ μηδὲν ἔχειν πάθος τὰ ἄτομα, ἐσίγησε τὸ ἄτοπον ὡς προφανές, εἴπομεν δὲ αὐτὸ ἡμεῖς.

p. 326a16 Καὶ εἰ ὑπάρχει, ἓν δὲ μόνον, οἷον τὸ μὲν σκληρὸν τὸ δὲ θερμόν.

Τὸ δεύτερον τμῆμα ἐξέθετο τὸ λέγον μίαν ἑκάστῃ ἀτόμῳ ποιότητα ὑπάρχειν ἢ μὴ τῇ ἑτέρᾳ ὑπάρχει. ἄτοπον δὲ τὸ μὴ μιᾶς αὐτὰς εἶναι φύσεως.

---

1 ἅμα τὰ ἐναντία εἶναι R 2 ἐμερίσατο T¹ 4 λέγει GT 5 ἓν ἢ] ἐν ἢ GRT 8 ἰδίαι T 9 χολεύσει T¹ 15 τόσα δὲ GRT ἄλλαι om. T¹: ἄλλα RZ δὲ δέκα] δώδεκα GT οὖν om. a 16 ὅτι om. GTa 17 πᾶσαν a 21. 23 πλείοσιν ἕν. ἐπεὶ δὲ καὶ τὸ σχῆμα ποιότης ἐστὶν, ἄτοπον φησὶ τοῦτο μόνον αὐταῖς ἀποδιδόναι. τίς γὰρ ἡ ἀποκλήρωσις a 23 τοῦτο] τοῦ T 26 εἴπωμεν R 26. 29 ἡμεῖς. εἶτα τὸ δεύτερον ἐκτίθησι τμῆμα τὸ λέγον a 27 σκληρὸν (ψυχρόν superscr.) R; cf. Ar. libri 29 τὸ (ante λέγον) om. T¹ 29. 30 ποιότητα ὑπάρχει ἢ μὴ R 30 αὐτὰς Za: αὐτὰ GRT 31. p. 173,3 φύσεως. ἀλλ' οὐδὲ πλείονα πάθη φησὶν ἔχειν a

p. 326a17 Ὁμοίως δὲ ἀδύνατον καὶ εἰ πλείω τῷ ἑνί. 39r

Ὅτι οὐδὲ πλείονα πάθη ἔχειν ἕκαστον ἄτομον δυνατόν. μέχρι δὲ τῶν ἐνταῦθα ἐκθέμενος τὴν διαίρεσιν τὰ λοιπὰ τμήματα παρῆκεν, ἅπερ ἡμεῖς ἐξεθέμεθα.

p. 326a18 Ἀδιαίρετον γὰρ ὂν ἐν ταὐτῷ ἕξει τὰ πάθη.

Εἰ οὕτως ἐκλάβοιμεν αὐτὸν λέγειν ἀδιαίρετον, οἷον τὸ μὴ πεφυκέναι τέμνεσθαι, δόξει οὐκ εὐλόγως συνάγειν τὰ ἑξῆς· οὐδὲ γὰρ εἰ μὴ πέφυκε διαιρεῖσθαι, ἤδη καὶ ἐν τῷ αὐτῷ ἔσονται τὰ πάθη (δυνατὸν γὰρ ἄλλο ἐν ἄλλῳ μορίῳ εἶναι). ἀλλὰ τὸ ἀδιαίρετον κατὰ δύναμιν· οὐδὲ γὰρ εὔλογον ἐν ἄλλῳ μορίῳ ἄλλην δύναμιν ἀποτίθεσθαι. οὔτε γὰρ ἔλεγον τοῦτο οἱ τὰς ἀτόμους ὑποτιθέμενοι, εἴτε καὶ λέγοι τις, οὐκέτι σώσει τὴν τῶν ἀτόμων καὶ ἔννοιαν καὶ ὑπόθεσιν. οὔτε γὰρ ἂν πρῶται ἀρχαὶ εἶεν ἔτι, ἀλλ' ἐκεῖνα (λέγω δὴ τὰ μόρια ἐξ ὧν καὶ αὗται ἑτέρων ὄντων κατὰ τὴν οὐσίαν σύγκεινται, ἕτερα δὲ κατ' οὐσίαν τὰ δυνάμεως ἑτέρων μετειληχότα), οὔτε κυρίως ἂν εἶεν ἔτι ἄτομοι· τέμνονται γὰρ ταῖς διαφόροις δυνάμεσιν, εἰ καὶ μὴ τῷ τόπῳ. ἐπεὶ οὖν δεῖ τὰς ἀτόμους καὶ κατὰ δύναμιν ἀτόμους εἶναι, συμβήσεται κατὰ τὴν αὐτὴν δύναμιν τὰ πλείονα ἔχειν πάθη. ὥστε ἑνὸς παθόντος ἀνάγκη καὶ τὰ λοιπὰ συμπάσχειν. καὶ εἰ ἔχοι καὶ ποιητικὰ πάθη καὶ παθητικά, ἐπειδὴ κατὰ τὴν αὐτὴν ἄμφω ὑπάρχει δύναμιν, καθ' ὃ ποιεῖ κατὰ τοῦτο καὶ πείσεται, ὥσπερ εἴπομεν ἀνωτέρω.

p. 326a20 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων παθημάτων.

Ἐπειδὴ ὡς ἐπὶ ψύξεως ἐγύμνασε τὸν λόγον, φησὶν ὅτι ὁμοίως ἂν ἔχοι καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ποιοτήτων. ποιοῦν γὰρ κατὰ θερμότητα ποιήσει καὶ κατὰ μανότητα, εἰ μανὸν εἴη. καὶ εἰ πάσχοι κατὰ ὑγρότητα ὂν θερμὸν καὶ ποιοῦν κατὰ τὸ θερμόν, πείσεται ἅμα κατ' αὐτό· κατὰ ταὐτὸν γάρ ἐστιν ὑγρὸν καὶ θερμόν.

p. 326a21 Τοῦτο γὰρ καὶ τοῖς στερεὰ καὶ τοῖς ἐπίπεδα λέγουσιν ἀδιαίρετα συμβαίνει τὸν αὐτὸν τρόπον.

Ὑποθέμενος ὅτι εἰ ἔχοιεν πάθος αἱ ἄτομοι, ἢ ἓν ἕξουσιν ἢ πολλά,

---

1 εἰ GT: om. RZ (et Ar. cod. F) 2 δυνατόν (G)a: ἀδύνατον RTZ 4. 6 ἐξεθέμεθα. τὸ δὲ ἀδιαίρετον, εἰ οὕτως ἐκλάβοιμεν αὐτὸν λέγειν, τὸ οἷον μὴ a 5 ὂν RZ: om. GT 8 καὶ om. GTa 9 ἄλλο] ἄλλω GR¹T 10 ὑποτίθεσθαι GTa 11 καὶ om. GTa λέγει T 13 αὐταὶ R 14 σύγκειται RT¹ δυνάμεων Z ἑτέρας a 18 εἰ om. T¹ ἔχει R¹ et corr. T 19 ποιητικὰ] παθητικὰ R πάθη om. GTa 22 ἐγύμνωσε R 27 lemma om. et pergit ὑποθέμενος δὲ ὅτι a, qui superius lemma plenius dederat

καὶ ἀνελὼν ἑκάτερον ὅτι οὔτε πολλὰ δυνατὸν ἔχειν αὐτὰς οὔτε ἕν, ὡς 39r συνάγεσθαι δηλονότι ὡς οὐκ ἐνδέχεται | αὐτὰς πάθος τι ἔχειν, ἐπήγαγεν 39v ὅτι τοῦτο αὐτὸ ἀκολουθεῖ οὐ μόνον τοῖς στερεὰ ἀδιαίρετα ὑποτιθεμένοις, ἀλλὰ καὶ τοῖς ἐπίπεδα, τουτέστι τὸ μὴ δύνασθαι μήτε ἓν ἔχειν πάθος μήτε πλείονα. εἶτα τοῦτο κατασκευάζων ἐπήγαγεν οὔτε γὰρ μανότερα οὔτε πυκνότερα οἷόν τε γίνεσθαι κενοῦ μὴ ὄντος ἐν τοῖς ἀδιαιρέτοις. τὸ γὰρ μανὸν καὶ πυκνὸν τῇ τοῦ κενοῦ παρεμπλοκῇ γίνεσθαι ἔλεγον οἱ περὶ Δημόκριτον· μανότερα γὰρ εἶναι τὰ πλείονος κενοῦ μετέχοντα, πυκνότερα δὲ τὰ ἧττονος. εἰ τοίνυν ἐν ταῖς ἀτόμοις κενὸν οὐκ ἔστιν, οὐκ ἂν εἶεν μανότεραι ἢ πυκνότεραι. τοῦτο δὲ ἐπήγαγεν οὐχ ὡς τῇ τούτου ἀναιρέσει συναναιρουμένων καὶ τῶν ἄλλων παθῶν (οὐ γὰρ εἰ μὴ εἶεν μανότεραι ἢ πυκνότεραι, οὐδ' ἄλλο τι πάθος ἔχοιεν ἄν), ἀλλ' ἤδη μὲν τὸ μὴ δύνασθαι πάθος ἔχειν αὐτὰς κοινῶς ἀνεῖλεν, καὶ ὡς ἐπί τινων δὲ ἰδίᾳ παθῶν τοῦτο γυμνάζων ἐπήγαγεν. οἱ δὲ τὰ ἐπίπεδα λέγοντες κενὸν μὲν οὐκ ἔλεγον εἶναι, ἴσως δὲ κἀκεῖνοι τὸ μανότερον καὶ πυκνότερον ἔλεγον γίνεσθαι τῷ πλείονας ἢ ἐλάττονας πόρους ἔχειν. ἄλλως τε αὐτὸς ἀλλαχοῦ περὶ τούτων εἶπεν ὅτι "πάθος οὐδὲ ἐπιχειροῦσι γεννᾶν". ἤτοι οὖν τοῦτο σημαίνει τὸ τοῦτο γὰρ καὶ τοῖς στερεὰ καὶ τοῖς ἐπίπεδα λέγουσι συμβαίνει τὸν αὐτὸν τρόπον, λέγω δὲ τὸ μὴ δύνασθαι ἔχειν πάθος μηδέν, ἢ ὅτι πλείονα ἔχοντα πάθη, ἐπειδὴ κατὰ τὸν αὐτὸν αὐτὰ ἔχει λόγον, ἀδιαίρετά γε ὄντα κατὰ δύναμιν, ὡς εἴρηται, καθ' ἓν καὶ τὸ αὐτὸ ἅμα συμβήσεται αὐτὰ καὶ ποιεῖν καὶ πάσχειν· ἃ γὰρ ἂν εἴποιμεν ἐπὶ τῶν στερεῶν ἀτόμων, τοῦτο λέξομεν καὶ ἐπὶ τῶν ἐπιπέδων. τὸ δὲ ἐφεξῆς, τὸ οὔτε γὰρ μανότερα οὔτε πυκνότερα οἷόν τε γίνεσθαι κενοῦ μὴ ὄντος ἐν τοῖς ἀδιαιρέτοις, πρὸς τὴν δευτέραν ἐξήγησιν οὕτως νοητέον. ἐπειδὴ γὰρ διὰ τοῦ καθ' ἕνα καὶ τὸν αὐτὸν λόγον εἶναι ἐν ταῖς ἀτόμοις τὰ πλείονα πάθη, οὕτως ἀνεῖλεν τὸ ὅλως ἔχειν αὐτὰς ἅμα πλείω πάθη, εἴποι δὲ ἄν τις, ὅπερ ἤδη καὶ ἡμεῖς προηπορήσαμεν, ὅτι οὐκ ἀνάγκη καθ' ἕνα εἶναι καὶ τὸν αὐτὸν λόγον, ἀλλ' ἐν ἄλλῳ μορίῳ ἄλλο ἐστὶ τῶν παθῶν, διὰ τοῦτο ἐπήγαγε τὸ οὔτε γὰρ μανότερα οὔτε πυκνότερα οἷόν τε εἶναι. εἰ γὰρ κατὰ τὰς αὐτῶν ὑποθέσεις τῇ τοῦ κενοῦ παρεμπλοκῇ τὸ μανὸν καὶ τὸ πυκνὸν γίνεται, κενὸν δὲ οὐκ ἔστιν ἐν ταῖς ἀτόμοις, δῆλον ἄρα ὅτι οὔτε πυκνότερα αὐτὰ οἷόν τε εἶναι οὔτε μανότερα οὔτε ἄλλα ἄλλου οὔτε αὐτὰ ἑαυτῶν ἄλλοις καὶ ἄλλοις μορίοις. ὥστε εἷς καὶ ὁ αὐτὸς ἔσται αὐτῶν λόγος καὶ μία ἡ δύναμις. εἰ γὰρ ὁμοιομερής

2 ἐνδέχεσθαι a 4 ἔχειν ἓν R 5. 7 et 24. 25 μανότερα — ἀδιαιρέτοις] μανώτερα καὶ τὰ ἑξῆς a 8 μανώτερα (G)a γάρ ἐστι Z 9 ταῖς R: τοῖς cett. 10 et 12 μανώτεραι GTa 11 συναιρουμένων GT¹ 13 μὲν om. T¹ 14 τοῦτο παθῶν Z οἱ] εἰ Z 15 τὸ om. GTa μανώτερον GTa 17 ἀλλαχοῦ κτλ.] c. 2 p. 316a4 19 λέγουσι] ita hic libri συμβαίνειν a 20 πάθος om. Z 22 εἴποιεν T¹ 23. 24 ἑξῆς a 26 οὕτω a 30 μανώτερα a 31 ὑποθέσει a 33 ταῖς Za: τοῖς cett. 33. 34 μανώτερα GTa 34 ἄλλα ἄλλου Z: ἄλλα ἀλλ' GRT: πρὸς ἄλλα a

ἐστιν ἑαυτῇ ἡ ἄτομος καὶ διαφορὰν μηδεμίαν ἔχουσα, δῆλον ὅτι καὶ εἷς 39v ὁ τῆς συνθέσεως τῶν μερῶν αὐτῆς λόγος, καὶ μία καὶ ἡ αὐτὴ δὲ ἁπάσης ἡ δυνάμις· ὥστε οὐ δυνατὸν κατὰ ἄλλο μὲν εἶναι μόριον θερμόν, κατὰ ἄλλο δὲ ἄλλο τι.

p. 326a24 Ἔτι δὲ ἄτοπον καὶ τὸ μικρὰ μὲν ἀδιαίρετα εἶναι, μεγάλα δὲ μή.

Ἕτερον ἐπιχείρημα. εἰ φύσει, φησίν, ἀδιαίρετα τὰ ἄτομα καὶ μὴ διὰ τὴν σμικρότητα (οὕτω γὰρ οὐκ ἂν εἶεν φύσει ἄτομα· καὶ γὰρ οἱ μὴ ἄτομα ὑποτιθέμενοι οὐκ εἰς ἄπειρον διαιροῦσιν, ἀλλ' ἱστᾶσι διὰ τὴν σμικρότητα τὴν τομήν, οὐ μέντοι φύσει ἀδιαίρετα αὐτὰ λέγουσιν, ἀλλὰ κατὰ δύναμιν ἐπ' ἄπειρον διαιρετά), εἰ τοίνυν φύσει ἀδιαίρετα ὑποτίθενται τὰ ἄτομα, ἀποκληρωτικόν, φησίν, ἂν εἴη μικρὰ μὲν ὑποτίθεσθαι μὴ διαιρεῖσθαι, μεγάλα δέ. διὰ τί γὰρ καὶ κατὰ τίνα λόγον τοῖς μικροῖς μὲν ὑπάρχει τὸ ἀδιαίρετον, τοῖς δὲ μεγάλοις οὔ; ἡμεῖς μὲν γὰρ εὐλόγως εὐδιαίρετα τὰ μεγάλα σώματα τῶν μικρῶν εἶναι λέγομεν, ἐπειδὴ φύσει διαιρετὰ πάντα ἐπ' ἄπειρον ὑποτιθέμεθα (διαιρετῶν οὖν ὄντων συμβαίνει τὰ μεγάλα μᾶλλον εἶναι διαιρετὰ διὰ τὸ προσπταίειν μᾶλλον τοῖς διαιροῦσι, τὰ μικρὰ δὲ ἐκφεύγει διὰ τὴν σμικρότητα τὸ διαιροῦν καὶ ἐξολισθαίνει), τοῖς δὲ ἀδιαίρετα φύσει λέγουσι τοῦτο οὐκ ἔξεστι· τὸ γὰρ ἀδιαίρετον φύσει ὁμοίως ἐστὶ καὶ ἐν τῷ μείζονι καὶ ἐν τῷ ἐλάττονι.

p. 326a29 Ἔτι δὲ πότερον μία πάντων φύσις ἐκείνων τῶν στερεῶν, ἢ διαφέρει θάτερα θατέρων; 39

Ἕτερον ἐπιχείρημα. ἀνάγκη, φησίν, ἢ πάντα μιᾶς εἶναι καὶ τῆς αὐτῆς φύσεως, ἢ ἄλλα ἄλλης. εἰ μὲν οὖν μίαν ἔχοι πάντα καὶ τὴν αὐτὴν φύσιν, ὥσπερ εἰ τύχοι τὰ διάφορα ὕδατα ἢ αἱ βῶλοι, τί ἐστι τὸ τοῦ χωρισμοῦ αὐτῶν καὶ τῆς διακρίσεως αἴτιον; ἢ διὰ τί πάλιν ἁπτόμενα οὐ συμφύεται, ὥσπερ ὅταν ὕδωρ ὕδατος ἁφθῇ ἢ πῦρ πυρός; ἔδει γὰρ μιᾶς ὄντα καὶ τῆς αὐτῆς φύσεως δύνασθαι συμφύεσθαι ἀλλήλοις. εἰ δέ τις εἴποι 'διὰ τὴν σκληρότητα οὐ συμφύεται, ὥσπερ οὐδὲ ὀστράκου κλασθέντος ἔτι δυνατὸν τὰ μόρια συμφύεσθαι', πρῶτον μὲν οὖν τὸ αἴτιον τοῦ χωρισμοῦ καὶ τῆς διαιρέσεως, ὥσπερ καὶ ἤδη εἴρηται, ζητητέον, ἔπειτα εἰ οὕτως ἦν φύσεως μιᾶς πάντα, οὐκ ἔδει ἐν τῇ συνθέσει διαφόρους ποιεῖν φύσεις, ἀλλ', εἰ ἄρα, μόνον σχήματα, ὥσπερ καὶ σωρεία τῶν λίθων ἢ τῶν ὀστράκων φύσιν μὲν ἑτέραν οὐκ ἐποίησεν, μόνον δὲ τὸ

1 μηδεμίαν διαφορὰν Z 2 δὲ om. Z 9 ἱστῶσι (Z)a 15 τὰ] τὸ GT 16 πάντα om. a ὑποτιθέμενα R[1] 18 ἐξολισθαίνειν T[2]Z: ἐξ ὀλισθαίνει a 21 ἡ φύσις a; at cf. Ar. cod. E 22 διαφέροι et (cum Ar.) τῶν ἑτέρων a 23 πάντας GT 24 ἔχει a et corr. Z 25 ἐστι om. hic Z, qui mox αἴτιον ἐστὶν 27 ἅψηται a 29 συμφύεσθαι Z 30 οὖν om. Za τὸ] ὅτι τὸ GT

σχῆμα τῆς σωροῦ διάφορον. οὐκ ἄρα δυνατὸν τῆς αὐτῆς εἶναι φύσεως 39v πάσας τὰς ἀτόμους. εἰ δὲ ἄλλα ἄλλης εἶεν φύσεως, δῆλον ἄρα ὅτι ποιότητι διαφέρουσιν, οὐ σχήματι μόνον. ὥστε, φησίν, οὐκ ἀρχαὶ ἂν εἶεν τῶν | πραγμάτων, ἀλλὰ τὰ τούτων ἀρχοειδέστερα, αἱ ποιότητες, καθ' ἃς 40r ταῦτα καὶ ἔστι καὶ διαιρεῖται.

p. 326a31 Ὥσπερ εἰ τὰ μὲν εἴη πύρινα, τὰ δὲ γήινα τὸν ὄγκον.

Τουτέστιν εἰ τὰ μὲν ἔχοι τὸν ὄγκον καὶ τὴν σωματότητα πυρίνην, τὰ δὲ γηίνην.

p. 326a34 Οὐδὲ γὰρ διαφέρει τὸ ὕστερον τοῦ προτέρου.

Τὸ ὕστερον ὕδωρ τὸ ἐπιγενόμενον καὶ ἑνωθὲν τῷ προτέρῳ οὐδὲν αὐτοῦ διαφέρει, ὅθεν καὶ ἥνωται αὐτῷ.

p. 326a34 Εἰ δὲ ἕτερα, ποῖα ταῦτα;

Τινὰ μὲν ἔχουσι πόσα ταῦτα, τινὰ δὲ ποῖα ταῦτα. εἰ μὲν οὖν 5 ἔχοι πόσα ταῦτα, λέγοι ἂν πόσα ταῦτα 'πόσαι τῶν φύσεων αὐτῶν ἰδιότητες'· εἰ δὲ ποῖα ταῦτα, τουτέστι ταῦτα καθ' ἃ διαφέρουσι, ποιότητες ἂν εἶεν. ὥστε αὗται τῶν σωμάτων ἀρχαί, οὐ τὰ ἄτομα.

p. 326b1 Ἔτι δὲ διαφέροντα τὴν φύσιν, κἂν ποιοῖ κἂν πάσχοι θιγγάνοντα ἀλλήλων.

Ἐπειδὴ τὰ πάντῃ ὅμοια δέδεικται μὴ ποιεῖν καὶ πάσχειν εἰς ἄλληλα, ἀλλὰ τὰ πῇ μὲν ὅμοια πῇ δὲ ἀνόμοια, ἀνάγκη πᾶσα, εἰ διαφόρου εἶεν αἱ ἄτομοι φύσεως, τοιαύτας εἶναι αὐτάς· τό τε γὰρ ὑποκείμενον αὐταῖς ἓν καὶ τὸ αὐτό, ὅθεν καὶ τὸ ἄτομοι εἶναι ἔχουσι, καὶ ἡ ποιότης διάφορος. 10 τοιαῦτα δὲ ὄντα ἐν τῇ θίξει κἂν ποιοῖ κἂν πάσχοι ὑπ' ἀλλήλων.

---

1 τῆς prius mutavit in τοῦ a: fort. τῆς σωρείας 2 πάσας — φύσεως om. GTa ἄλλα R: om. Z 5. 8 διαιρεῖται. τὸ δὲ ὥσπερ εἰ τὰ μὲν εἴη πύρινα, ἀντὶ τοῦ εἰ τὰ μὲν ἔχει a 6 ὥσπερ ἂν εἰ Ar. 9 τὰ δὲ γηίνην om. GTa 10. 11 om. lemmate pergit τὸ δὲ ὕστερον φησὶν ὕδωρ τουτέστι τὸ ἐπιγενόμενον a 10 οὐδὲν (cum. Ar.) S 11 ὕδωρ om. Z 12 post αὐτοῦ addit τοῦ προτέρου a 12. 14 αὐτῷ. ἐν δὲ τῷ, ποῖα ταῦτα, τινὰ μὲν τῶν ἀντιγράφων ἔχουσι a 14 οὖν om. Z 15 ἔχει a λέγοι ἂν πόσα ταῦτα R: λέγοι ἂν πόσα ταῦτα ἀντὶ τοῦ Z: λέγοι ἂν πόσα ταῦτα λέγοι ἂν GT: λέγοι ἂν tantum a αὐτῶν om. T[1]: ante τῶν φύσεων ponit a 18 lemma om. hic a, qui pergit ἐπειδὴ δὲ τὰ (τα) ποιεῖ corr. T[2]: ποιῇ et πάσχῃ Ar. (praeter codd. EH) 19 θιγίανον R 20 πάντα R 21 τὰ om. a, qui ἀνάγκη φησὶ πᾶσα διαφόρου] διαφέρουσιν R αἱ om. GT 24 ποιῇ T[2] καὶ πάσχοι Za

p. 326b2 Ἔτι δὲ τί τὸ κινοῦν; εἰ μὲν γὰρ ἕτερον, παθητικά. 40r

Ἕτερον ἐπιχείρημα. τί, φησίν, αἴτιόν ἐστι τῆς κινήσεως ταῖς ἀτόμοις; κινεῖσθαι γὰρ αὐτὰς ἀεί φασιν. εἰ μὲν οὖν ἕτερόν ἐστι τὸ κινοῦν αὐτάς, 15 οὐκέτι ἂν εἶεν ἀπαθεῖς· δῆλον γὰρ ὅτι τῷ ἐκεῖνο μὲν ποιεῖν εἰς αὐτάς, ταύτας δὲ πάσχειν ὑπ' ἐκείνου, οὕτω κινοῦνται. εἰ δὲ ἑκάστη ἑαυτὴν κινεῖ, ἢ μέρει μὲν κινεῖ μέρει δὲ κινεῖται, ἢ ὅλη ἑαυτὴν καὶ κινεῖ καὶ κινεῖται. εἰ μὲν γὰρ τὸ πρότερον, οὐκέτι ἀδιαίρετος ἔσται οὐδ' ἡ αὐτὴ καὶ ὁμοιομερής (διαιρεῖται γὰρ εἰς τὸ κινοῦν καὶ κινούμενον)· εἰ δὲ ἡ ὅλη καὶ κινεῖ καὶ κινεῖται, ἔσται τὰ ἐναντία ἐν τῷ αὐτῷ· ἐναντίον γὰρ τῷ ποιοῦντι τὸ πάσχον. καὶ ἡ ὕλη, φησίν, οὐ μόνον ἀριθμῷ μία ἀλλὰ καὶ δυνάμει. εἴπερ ὅλως, φησίν, ἡ αὐτὴ ἄτομος καὶ κινεῖ καὶ 20 κινεῖται, ἔσται οὐ μόνον ἀριθμῷ μία, ἀλλὰ καὶ δυνάμει. ἡμεῖς γὰρ μίαν φαμὲν εἶναι τὴν ὕλην ἀριθμῷ, δυνάμει δὲ οὐ μίαν ἀλλὰ πολλά· τὰ ἀντικείμενα γάρ ἐστι δυνάμει, εἰς ἑκάτερον αὐτῶν μεταβάλλειν δυναμένη παρὰ μέρος. εἰ δὲ ἀπαθὴς οὖσα ἡ αὐτὴ καὶ κινεῖ καὶ κινεῖται, ἅμα ἓν καὶ ταὐτὸν ἔσται τὸ δύνασθαι κινεῖν καὶ τὸ δύνασθαι κινεῖσθαι. ὁμοίως καὶ ἐπὶ τῶν ἐναντίων. τὰ γὰρ ἐναντία ποιητικὰ καὶ παθητικά, καὶ τὸ μὲν ποιοῦν κινεῖ, τὸ δὲ πάσχον κινεῖται. ἡ αὐτὴ ⟨ἄρα⟩ ἅμα τὰς ἐναντίων ἕξει 25 δυνάμεις, εἴπερ καθ' ἓν καὶ ταὐτὸν ἅμα κινεῖ καὶ κινεῖται. οὐκοῦν ἡ αὐτὴ δύναμις ἔσται καθ' ἣν ποιεῖ καὶ πάσχει, τουτέστι καθ' ἣν θερμαίνει τε καὶ θερμαίνεται, ψύχει τε καὶ ψύχεται. ὥστε καὶ ἅμα τὰ ἐναντία ἔσται, τοῦτο δὲ ἀδύνατον.

p. 326b6 Ὅσοι μὲν οὖν διὰ τῆς τῶν πόρων κινήσεώς φασι τὰ πάθη συμβαίνειν.

Ἐκθέμενος τοὺς τρόπους καθ' οὓς οἱ παλαιότεροι ἔλεγον γίνεσθαι τὸ 31 ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, εἶτα ἀποδεξάμενος μᾶλλον τὰς ὑποθέσεις τῶν περὶ Δημόκριτον, ὡς συμφώνους μᾶλλον τοῖς φαινομένοις καὶ δυναμένας πᾶσι τοῖς ἐκ φύσεως γινομένοις ἀκολούθους εἶναι (αὗται δὲ ἦσαν αἱ τὰς ἀτόμους καὶ τὸ κενὸν ὑποτιθέμεναι), εἶτα ἔνθεν ὁρμηθεὶς εἰς τὸν ἔλεγχον τῆς τῶν ἀτόμων ὑποθέσεως, ἀνατρέχει λοιπὸν εἰς τὸ προκείμενον. τοῦτο 35 δὲ ἦν τὸ ἐλέγξαι τὰς τῶν παλαιῶν δόξας, καθ' ἃς τὸ ποιεῖν ἔλεγον γίνεσθαι καὶ τὸ πάσχειν. ἦσαν δὲ ἥ τε διὰ πόρων τοῦτο γίνεσθαι λέγουσα ἧς Ἐμπεδοκλῆς προειστήκει, καὶ ἡ διὰ τοῦ κενοῦ ὡς οἱ

---

1 παθητικόν Ar. (praeter codd. EHL) 3 ἀεὶ φασὶν αὐτάς a 6 κινεῖ (post μὲν) om. GT ἑαυτὴν] an ἡ αὐτὴ? 10. 11 καὶ εἴπερ (om. ἡ ὕλη — δυνάμει) a 10 ἔσται μία Ar. 12 μία] ὁμοία Z 12. 13 μίαν μὲν φαμὲν a 14 δυναμένην R 15 ἀπαθὲς GT οὖσα om. Z 16 τὸ αὐτ`` R 18 ἄρα addidit a τὰς ἐναντίας (GZ)a 25 καθ' οὓς Za: om. GRT (T[2] inserit οὓς) 27 δυναμένοις R 28. 29 αὗται — ὑποτιθέμεναι om. GT 28 αὗται a 28. 29 ταῖς ἀτόμοις R 30 ὑποθέσεων a 32 γίνεσθαι alterum om. T[1] 33 ἧς] εἷς a

περὶ Δημόκριτον καὶ Λεύκιππον ὑπελάμβανον. ὅτι οὖν οὐ διὰ πόρων γίνε- 40r
ται τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, δείκνυσιν οὕτως. ἴσμεν δὲ ὅτι οἱ τοὺς πόρους ὑποτιθέμενοι οὐ κενοὺς ὑπετίθεντο τούτους, ἀλλὰ πεπληρωμένους λεπτομερεστέρου τινὸς σώματος, οἷον ἀέρος· ταύτῃ γὰρ διέφερον τῶν τὸ κενὸν ὑποτιθεμένων. τὸ τοίνυν ποιοῦν, εἰ μὲν ἔξωθεν ἁπτόμενον τοῦ περιέχοντος τοὺς πόρους σώματος, οἷον εἰ αὐτοῦ τοῦ χείλους καθ' ὃ ὁ πόρος, οὕτως ποιεῖ, περιττὸς ὁ πόρος (εἰ γὰρ ὅλως ἔξωθεν ἀψάμενον ἔδρασεν, δῆλον ὅτι, κἂν μὴ πόρους εἶχε, τῇ ἀφῇ ἔδρασεν ἄν)· εἰ δὲ τῷ εἰσιέναι εἰς τοὺς πόρους οὕτω ποιεῖ, ἢ ἐξωθεῖ τὸ ἐν τοῖς πόροις σῶμα ἢ οὐκ ἐξωθεῖ. εἰ μὲν οὖν μὴ ἐξωθεῖ, σῶμα διὰ σώματος ἐχώρησεν· εἰ δὲ ἐξωθεῖ, ἢ δρᾷ εἰς τὰ παρακείμενα ἐντὸς σώματα καὶ περιέχοντα τοὺς πόρους, ἢ οὐδὲν δρᾷ. εἰ μὲν οὖν μηδὲν δρᾷ, οὐδὲν ἄρα εἰς τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν συνεβάλοντο οἱ πόροι· εἰ δὲ δρᾷ, πότερον διά τινων πόρων κἀκεῖ ἢ μόνον ἀψάμενον; εἰ μὲν οὖν διά τινων πόρων, πάλιν καὶ περὶ ἐκείνων τὰ αὐτὰ ἐροῦμεν, καὶ τοῦτο ἐπ' ἄπειρον· ὥστε συμβήσεται τὸ ὅλον πόρον εἶναι. εἰ δὲ εἰς τὰ ἐντὸς καὶ περιέχοντα τοὺς πόρους σώματα ἔδρασε μὴ διὰ πόρων, ἀλλὰ μόνον ἀψάμενα, δῆλον ὅτι, κἂν μὴ πόροι ὦσιν, ἀψάμενα τὰ μὲν ποιήσει τὰ δὲ πείσεται, καὶ πόρων οὐδεμία χρεία πρὸς τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν. οὕτω μὲν συναναιρεῖ τὸ διὰ πόρων γίνεσθαι τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν. ὅτι δὲ οὐ διὰ κενοῦ γίνεται, αὐτὸς μὲν οὐ προστέθεικεν, ἢ ὡς ἀνελὼν τὰς ὑποθέσεις τῶν ταῦτα λεγόντων (ὅτι τε γὰρ κενὸν ὅλως οὐκ ἐνδέχεται εἶναι, δέδεικται ἐν τῇ Φυσικῇ· καὶ ὅτι ἄτομοι οὐκ εἰσίν, καὶ ἐν ἄλλοις καὶ ἐνταῦθα ἤλεγξεν), ἤ, ὅπερ καὶ μᾶλλον, ὅτι ὅσα εἴρηται ἐπὶ τῶν πόρων, ταῦτα καὶ ἐπὶ τῆς τοῦ κενοῦ ὑποθέσεως ἀπαραλλάκτως ἁρμόσει λέγεσθαι. εἴτε γὰρ ἁπτόμενον ἔξωθεν τῶν σωμάτων τῶν τὸ κενὸν περιεχόντων ποιεῖ τὸ ποιοῦν, περιττὸν τὸ κενόν (καὶ μὴ ὄντος γὰρ | τῇ 40v
ἀφῇ ἂν ἐποίησεν), εἴτε ἐγγινόμενον ἐν αὐτῷ, τὰ αὐτὰ πάλιν ἁρμόσει λέγειν ἅπερ καὶ ἐπὶ τῶν πόρων.

Ὅσοι μὲν οὖν διὰ τῆς τῶν πόρων κινήσεως. ἢ τῆς τῶν πόρων κινήσεως λέγει ἀντὶ τοῦ διὰ τῆς τῶν πόρων κινήσεως καὶ εἰσόδου τοῦ ποιοῦντος, ἢ διὰ τοῦ ἐν τοῖς πόροις πρῶτον γίνεσθαι τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, τουτέστι διὰ τοῦ παθεῖν καὶ κινηθῆναι τὸ ἐν τοῖς πόροις σῶμα, ἀψαμένου τοῦ ποιοῦντος.

---

4 γὰρ διαφερόντων τὸ GT 7 οὔτω a ποεῖ T ἀψάμενος R 8 κἂν εἰ μὴ a τῷ] τὸ Z 10 εἰ μὲν οὖν — εἰ δὲ ἐξωθεῖ om. GTa, sed a pergit καὶ ἢ δρᾷ 13 συνεβάλλοντο GTa μόνον om. a 17 μόνων GT 19. 20 οὕτω — πάσχειν om. Z 21 ταῦτα] αὐτὰ Z 23 ὅτι et ἐπὶ om. T[1] 24 ἀπαραλάκτως GT 27 λέγειν] λέγεται a 29. p. 179,5. 6 Ὅσοι μὲν οὖν — ἐπανατρέχει] διὰ τῆς τῶν πόρων δὲ κινήσεως λέγει, ἢ ἀντὶ τοῦ διὰ τῆς εἰσόδου τοῦ ποιοῦντος διὰ τῶν πόρων, ἢ διὰ τὸ (sic etiam F) ἐν τοῖς πόροις — τουτέστι διὰ τὸ (sic) παθεῖν — ἀψαμένου τοῦ ποιοῦντος. εἰπὼν δὲ τὸ εἰ μὲν (om. καὶ) πεπληρωμένων ὄντων τῶν πόρων, οὐκέτι — ἡμεῖς. Ἔτι δέ, πῶς ἐνδέχεται — (lemma usque ad p. 326b14) ἔσται πλῆρες. Ἐπανατρέχει a 30 λέγει — κινησεως καὶ scripserat ante ἢ (v. 29) sed statim delevit R 31 πρῶτον et mox τὸ (ante πάσχειν) om. Z

p. 326b10 Ἔτι δὲ πῶς ἐνδέχεται περὶ τοῦ διορᾶν συμβαίνειν ὡς λέγουσιν; 40v

Εἰπὼν τὸ 'εἰ μὲν καὶ πεπληρωμένων τῶν πόρων" οὐκέτι ἀνταπέδωκεν τὸ 'εἰ δὲ κενῶν ὄντων', τουτέστιν εἰ ἐξωθοῦντος τοῦ ποιοῦντος τὸ ἐν τοῖς πόροις σῶμα. εἴπομεν δὲ περὶ τούτου ἡμεῖς. αὐτὸς δὲ ἐπανατρέχει εἰς τὸ δεῖξαι, ὅτι οὐδὲ τὸ ὁρᾶν τοῦτον γίνεται τὸν τρόπον ὅνπερ ἔλεγον οὗτοι, διὰ πόρων τινῶν διιουσῶν τῶν ὄψεων. ἀνάγκη γὰρ τὰς ὄψεις ἢ ἐξωθῆσαι τὸ ἐν τοῖς πόροις τῶν διαφανῶν σῶμα καὶ οὕτω διιούσας ἀντιλαμβάνεσθαι τῶν ὁρατῶν, ἢ μηδὲν ἐξωθούσας διὰ τοῦ σώματος διιέναι ἢ διὰ τῶν ἀφῶν αὐτῶν καὶ τῶν ἐφαρμογῶν τῶν δύο σωμάτων, τοῦ τε ἐν τῷ πόρῳ σώματος καὶ οὗ ἐστιν ὁ πόρος, οἷον τῆς ὑάλου. ὅτι μὲν οὖν διὰ τῶν ἀφῶν ἀδύνατον διιέναι τὰς ὄψεις, σώματα οὔσας κατὰ τὰς ἐκείνων ὑποθέσεις, πρόδηλον· τὰ μὲν γὰρ πέρατα ἁπτόμενα ἐφαρμόζει ἀλλήλοις καὶ χώραν οὐδεμίαν μεταξὺ ἐᾷ, αἱ δὲ ὄψεις σώματα οὖσαι διὰ ἀδιαστάτου διιέναι οὐ πεφύκασιν. οὐκ ἄρα διὰ τῶν ἀφῶν δυνατὸν διιέναι τὰς ὄψεις. δι' αὐτὸ δὲ τοῦτο οὐδὲ διὰ τοῦ σώματος χωρεῖν δυνατὸν τοῦ ἐν τῷ πόρῳ· σῶμα γὰρ ἂν διὰ σώματος χωροίη. ἄλλως τε καὶ μάταιον οἱ πόροι. εἰ γὰρ ὅλως χωρεῖν διὰ σώματος πεφύκασιν αἱ ὄψεις, ἐχώρησαν ἂν καὶ διὰ τῆς τῶν διαφανῶν οὐσίας καὶ πόρων οὐκ ἦν χρεία. εἰ δὲ τέμνουσαι καὶ κατὰ μόρια ἢ καὶ παντελῶς ἐξωθοῦσαι αἱ ὄψεις τὸ ἐν τοῖς πόροις σῶμα, οὕτω διιᾶσι καὶ τῶν ὁρατῶν ἀντιλαμβάνονται, πολλὰ καὶ ἄτοπα τῷ λόγῳ τούτῳ ἕψεται. πρῶτον μὲν γὰρ οὐδὲν ἅμα ὁρᾶν ἡμᾶς ἔδει, ἀλλὰ κατὰ μόρια· ἑκάστης γὰρ ὄψεως μορίῳ τινὶ προσβαλλούσης, μὴ συνεχῶν οὐσῶν τῶν ὄψεων, οὐκ ἔδει οὐδὲν συνεχὲς ὁρᾶσθαι. ἔπειτα πῶς ὁρῶμεν διὰ τοῦ ἀέρος; εἰ γὰρ καὶ ἐνταῦθα διά τινων πόρων τεμνομένου τοῦ ἀέρος καὶ ὑποχωροῦντος ταῖς ὄψεσιν, ἐπειδὴ τοῖχόν τινα ὁλόκληρον — καὶ τί λέγω τοῖχον; τὸ τεταρτημόριον ὅλον τοῦ οὐρανοῦ ἅμα ὁρῶμεν, ἀνάγκη πᾶσα τὸν μεταξὺ τόπον, τὸν ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν λέγω μέχρι τοῦ ὁρωμένου, κενὸν εἶναι, ὅπερ ἀδύνατον. καὶ ἐπειδὴ τὸ αὐτὸ ὁρατὸν ἅμα πλείονες ὁρῶμεν, συμβήσεται τὰς ὄψεις πάλιν σώματα οὔσας χωρεῖν δι' ἀλλήλων, ὅπερ ἀδύνατον. καὶ ἐντεῦθεν οὖν ὅτι οὐ σώματα ἐκ τῶν ὀφθαλμῶν ἔξεισι, δῆλον.

p. 326b13 Τί γὰρ διοίσει τοῦ μὴ πόρους ἔχειν;

Εἰ δίεισι, φησί, διὰ τῶν πόρων πεπληρωμένων ὄντων, διὰ τί μὴ καὶ

---

3 πεπληρωμένων ὄντων τῶν GT 4 εἰ alterum om. R 6 ὅπερ GT 9 ἐξωθούσης (G)a 10 et 12 ἀφῶν F: ἀφανῶν GRTZ: ἁφῶν a 12 οὖν ἀδύνατον διὰ τῶν ἀφανῶν Z σώματος Z 13 ἐφαπτόμενα Z 14 μηδεμίαν a 15 διὰ διαστάτου T¹ 15. 16 οὐ — διιέναι om. Z 15 ἀφῶν R: ἀφανῶν GT: ἁφῶν a 17 χωρείη Z 18. 19 ὅλως διὰ σώματος χωρεῖν αἱ ὄψεις πεφύκασιν Z 20 καὶ (ante κατὰ) om. a 22 ἕψεται τούτῳ a 28 τῶν ἀπὸ τῶν GT 29 ὁρομένου T¹a 32. 34 δῆλον. εἰ δὲ δίεισι φησὶ a 33 διοίσει GT: οἰήσει RZ ἔχειν πόρους Ar. (praeter codd. FH)

δι᾽ αὐτῶν τῶν σωμάτων τῶν διαφανῶν δίεισιν; ὁμοίως γὰρ οἵ τε πόροι 40v πλήρεις καὶ τὸ λοιπὸν τῶν διαφανῶν σῶμα.

p. 326b15 Ἀλλὰ μὴν εἰ κενὰ μὲν ταῦτα, ἀνάγκη δὲ σώματα ἐν αὐτοῖς ἔχειν, ταὐτὸ συμβήσεται πάλιν. 31

Εἴ τις, φησί, μὴ λέγοι πόρους δι᾽ ὧν τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν ἢ τὸ ὁρᾶν γίνεται, κενὰ δὲ ταῦτα λέγοι εἶναι πλήρη σωμάτων, τὰ αὐτὰ συμβήσεται ἅπερ καὶ ἐπὶ τῶν πόρων συνέβαινεν. τί οὖν διαφέρουσι τῶν πόρων; ὅτι οἱ μὲν πόροι οὐδέποτε κενοὶ σώματος πεφύκασιν εἶναι, τὸ μέντοι κενὸν καὶ πλῆρες ⟨καὶ οὐ πλῆρες⟩, ᾗ πέφυκέ ποτε καθ᾽ αὑτὸ ὑφίστασθαι. εἰ δέ τις εἴποι εἶναι ἐν τοῖς σώμασι τοῖς ἐν τοῖς κενοῖς πόρους τινὰς μεταξὺ ἢ κενὰ ἕτερα εἶναι, πάλιν περὶ ἐκείνων τὰ αὐτὰ ἀπορήσομεν, πότερον ὄντων ἐν αὐτοῖς ἑτέρων σωμάτων διιᾶσιν αὐτὰ αἱ ὄψεις ἢ οὔ, καὶ πάλιν τὰ αὐτὰ συναχθήσεται. εἰ δέ τις εἴποι μικρὰ εἶναι τὰ μεταξὺ κενὰ ὡς μὴ δύνασθαι σῶμά τι δέξασθαι, πρῶτον μὲν οὐδὲ αἱ ὄψεις διελεύσονται δι᾽ ἐκείνων σώματά γε οὖσαι (ὥστε μάτην ἔσονται), ἔπειτα, φησίν, εἴ γε ὅλως πέφυκε τὸ κενὸν ὑφίστασθαι καθ᾽ αὑτό, ἄλογον καὶ ἀποκληρωτικὸν μικρὸν μὲν κενὸν ὑποτίθεσθαι, μέγα δὲ μή. τί γάρ ἐστιν ἄλλο τὸ κενόν, φησίν, ἢ τόπος ἐστερημένος σώματος; εἶτα ἀκόλουθον ὂν ἐπαγαγεῖν ‘ὥστε παντὶ κενῷ ἴσον ἔσται σῶμα’, αὐτὸς ἀντιστρέψας εἶπεν ὥστε παντὶ σώματι τὸν ὄγκον ἴσον ἔσται κενόν· οὕτω γὰρ ὃ βούλεται κατεσκεύασεν. εἰ γὰρ παντὶ σώματι ἴσον ἔσται κενόν, ἔστι δὲ μέγα σῶμα, ἔστιν ἄρα καὶ κενὸν μέγα. τοῦτο δὲ ἴσως ἐποίησεν διὰ τὸ ἀντιστρέφειν τό τε κενὸν πρὸς τὸ σῶμα τό τε σῶμα πρὸς τὸ κενόν. καὶ παντὶ σώματι ἴσον ἔσται κενόν, ἀλλ᾽ οὐ κεχωρισμένον ὅπερ ἐκεῖνοι ὑπετίθεντο, ἀλλ᾽ ἔχον ἐν ἑαυτῷ τὸ σῶμα. οὐ παντὶ δὲ κενῷ ἀνάγκη ἴσον εἶναι σῶμα· τί γὰρ εἴ τις ὑπόθοιτο εἶναι μὲν κενόν, καὶ τοῦτο τόπον εἶναι ἐστερημένον σώματος, μὴ μέντοι δέχεσθαί ποτε σῶμα; οὗτος μὲν οὖν οὐκ | ἀναγκαῖος 41r ὁ λόγος, τῷ δὲ ἀποκληρωτικὸν εἶναι τὸν λόγον, ἐλέγχοιτο ἂν μᾶλλον· τίς γὰρ ἡ ἀποκλήρωσις μικροῦ ὄντος κενοῦ μὴ καὶ μέγα εἶναι;

2 πλῆρες GT 3 εἰ καὶ κενὰ a Ar. (praeter cod. E) 3. 4 ἔχειν ἐν αὐτοῖς Z 4 ταὐτὸ] τοῦτο RZ 5 λέγει a 6 κενὰ] κατὰ Z λέγει a: εἶναι λέγει tr. Z 9 καὶ πλῆρες καὶ οὐ πλῆρες scripsi: καὶ πλῆρες libri (praeter a qui καὶ πλῆρες καὶ κενόν, et F qui οὐ πλῆρες) 9 ᾗ] ἢ RF 11 ἢ κενὰ ἢ ἕτερα GT εἶναι om. aF 12 διίασιν Za 14 σῶμά τι scripsi pro σώματι: σώματα a (et F) 15 οὖσα a 16 ὅλως RZ: ὁ λόγος GT: om. a 17 γὰρ ἄλλο ἐστὶ Z 19 ὥστε — εἶπεν RZ: om. GT: ὅτι οὔτε κενὸν οὔτε πόροι εἰσὶν, ὁ δὲ ἐπήγαγεν suppleverat a 19. 20 ὥστε δηλονότι παντὶ a Ar. 20 καὶ οὕτω γὰρ a 21. 24 ἔστι δὲ μέγα — ἔσται κενόν om. GT 23 παντὶ RZ: παντὶ γοῦν a 24 ὑποτίθεντο T 26 ὑποθοῖτο G: ὑπέθου τὸ R 27 fort. οὕτως 29. p. 181,3 μέγα εἶναι. εἶτα ἐπαναλαμβάνει τὸν λόγον καὶ ἀκριβέστερον ἐκτίθεται, περίεργον ὅλως λέγων τὸ πόρους ποιεῖν. εἰ γάρ φησι μὴ a

p. 326b21 Ὅλως δὲ τὸ πόρους ποιεῖν περίεργον. 41r

Ἐπαναλαμβάνει τὸν λόγον καὶ ἀκριβέστερον ἐκτίθεται. εἰ οὖν, φησί, μὴ δυνατὸν ἔξωθεν ἁπτόμενον ποιεῖν, οὐδὲ διὰ τῶν πόρων ποιήσει· μόνον γὰρ εἰσελεύσεται [τε] πάσχον, δράσει δὲ οὐδὲν εἰς τὰ παρακείμενα τοῖς πόροις σώματα, εἴ γε μὴ δυνατὸν τῷ ἅπτεσθαι ποιεῖν. εἰ δὲ εἰσελθὸν καὶ ἀψάμενον ἐποίησεν, κἂν μὴ πόροι ὦσι, τῇ ἀφῇ ποιήσειεν ἄν. εἰ δέ τις εἴποι ὅτι 'ἀλλὰ χρεία τῶν πόρων πρὸς τὸ καὶ τὸ βάθος παθεῖν', ἴστω μηδὲν πρὸς τὴν νῦν ὑπόθεσιν λέγων. οὐδὲ γὰρ τοῦτό ἐστι τὸ ζητούμενον, εἰ μηδαμῇ μηδαμῶς διὰ πόρων εἴσεισι τὸ ποιοῦν. εἴσεισι γοῦν καὶ διὰ στόματος καὶ διὰ γαστρὸς καὶ διὰ τῶν λοιπῶν φυσικῶν ὄντων πόρων, ἀλλ' οὐχὶ πρὸς τὸ ποιεῖν οἱ πόροι συμβάλλονται ἐνταῦθα, ἀλλὰ πρὸς τὸ πλησιάσαι τὸ ποιοῦν τῷ πάσχοντι· αὐτὸ τὸ ποιεῖν γίνεται διὰ τῆς ἀφῆς. οὕτως κἂν τις λέγοι δεῖσθαι πόρων πρὸς τὸ παθεῖν τὸ βάθος, οὐ τοὺς πόρους αἰτίους φήσειεν εἶναι τοῦ ποιεῖν τὸ ποιοῦν, ἀλλὰ μόνον αἰτίους τοῦ θιγγάνειν ἀλλήλων τὸ ποιοῦν καὶ τὸ πάσχον.

p. 326b24 Τῶν πρὸς ἄλληλα τοῦτον τὸν τρόπον πεφυκότων.

Τουτέστι ποιεῖν καὶ πάσχειν.

p. 326b24 Ὅτι μὲν οὖν οὕτως λέγειν τοὺς πόρους ὥς τινες ὑπολαμβάνουσιν, ἢ ψεῦδος ἢ μάταιον, φανερὸν ἐκ τούτων ἐστίν.

Οὕτως ἀντὶ τοῦ ἀφωρισμένους τινὰς καὶ ἐνεργείᾳ εἶναι πόρους ἐν τῷ σώματι, καὶ οἱονεὶ κεκεντημένα αὐτὰ εἶναι. οὐχ ἁπλῶς δὲ τὸ εἶναι πόρους ἀναιρεῖ (εἰσὶ γάρ, ὥσπερ εἴπομεν, ἔντερα φλέβες ἀρτηρίαι καὶ τὰ λοιπά), ἀλλ', ὡς εἶπον, τὸ κεκεντῆσθαι τὸ λοιπὸν σῶμα καὶ εἶναι πόρους ἀφανεῖς διὰ σμικρότητα δι' ὅλου τοῦ σώματος. ψεῦδος μὲν οὖν φησι τὴν τοιαύτην ὑπόθεσιν διὰ τὸ μὴ ὂν ὑποτίθεσθαι, μάταιον δὲ ὅτι εἰ καὶ ὑποθώμεθα εἶναι, οὐδὲν αὐτοῖς πρὸς τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν συντελέσουσιν, ὥσπερ ἐδείξαμεν.

---

4 τε GRT: τὸ Z: delevit a 11 ταῦτα pro ἐνταῦθα GT: item a qui traicit ταῦτα οἱ πόροι συμβάλλονται 12 αὐτὸ δὲ τὸ fort. recte (G)a: ὥστε τὸ F 13 οὕτω a κἂν F: οὐκ ἂν GRTZ: δὲ κἂν a 14 φησὶν αἰτίους εἶναι F 15 θιγάνειν R 16. 20 Τῶν πρὸς — ἀντὶ] τῷ δὲ πεφυκότων πρόσθες τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν. τὸ δὲ οὕτως, ἀντὶ a 21 οὐ γὰρ ἁπλῶς τὸ εἶναι τοὺς πόρους a 23 τὸ κεκτῆσθαι GT: τὸ κεντῆσθαι a 25 διὰ τὸ τὸ μὴ ὂν (G)a, fort. recte ματαίαν a εἰ om. GT: καὶ εἰ tr. R ὑποθοίμεθα a

p. 326b26 Διαιρετῶν δὲ ὄντων πάντῃ τῶν σωμάτων πόρους ποιεῖν γελοῖον· ᾗ γὰρ διαιρετά, δύναται χωρίζεσθαι. 41r

Εἰ καὶ πόρων ἔδει πρὸς τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν, γελοῖον ἦν, φησί, τὸ ἀφωρισμένους καὶ ἐνεργείᾳ ὑπάρχοντας ὑποτίθεσθαι πόρους. διαιρετῶν γὰρ ὄντων πάντῃ τῶν σωμάτων δύναται τὸ ποιοῦν τότε ποιεῖν ἑαυτῷ πόρον καὶ διαιρεῖν τὸ σῶμα, ὅταν ἅψηται καὶ ποιεῖν μέλλῃ. ὥστε οὐ χρεία ἀφωρισμένων τινῶν πόρων.

p. 326b29 Τίνα δὲ τρόπον ὑπάρχει τοῖς οὖσι γεννᾶν καὶ ποιεῖν καὶ πάσχειν, λέγωμεν λαβόντες ἀρχὴν τὴν πολλάκις εἰρημένην.

Ἐλέγξας τὰς ὑποθέσεις δι' ὧν οἱ πρότεροι τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν ὑπετίθεντο, βούλεται τὴν ἀληθῆ λοιπὸν ἐκθέσθαι δόξαν, πῶς γίνεται τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν. δεῖ δέ, φησί, τὴν πολλάκις ἡμῖν ἀρχὴν εἰρημένην καὶ νῦν προϋποθέσθαι, λέγει δὲ τὸ δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ. τῷ γὰρ ὄντι, ὡς ἐν τῇ Φυσικῇ αὐτὸς εἴρηκεν, 'αὕτη ὀφθεῖσ' ἂν ἡ φύσις πάσας ἡμῖν ἔλυσε τὰς ἐν τοῖς φυσικοῖς ἀπορίας'. ἐπεὶ οὖν ἐστι, φησί, τὸ μὲν δυνάμει τοιοῦτον τὸ δὲ ἐνεργείᾳ, οἷον θερμὸν μὲν δυνάμει τὸ ὕδωρ ἐνεργείᾳ δὲ τὸ πῦρ, ἐπειδὴ τὸ φυσικῶς ποιοῦν ἐξομοιοῦν ἑαυτῷ βούλεται τὸ πάσχον, ὅταν τὸ ποιητικὸν τὸ ἐνεργείᾳ ὂν προσπελάσῃ καὶ ἅπτηται τοῦ δυνάμει ὄντος, τουτέστι τοῦ παθητικοῦ, μεταβάλλει τὸ ἐν αὐτῷ δυνάμει εἰς τὸ ἐνεργείᾳ. ἀνάγκη οὖν πᾶσα ἅπτεσθαι τὸ ποιητικὸν τοῦ παθητικοῦ ἢ ἀμέσως ἢ διὰ μέσου τινός, ὅταν τὸ μέσον τοιοῦτον ᾖ ὡς δύνασθαι καὶ ποιεῖν καὶ πάσχειν, πάσχειν μὲν ὑπὸ τοῦ ποιοῦντος δρᾶν δὲ καὶ αὐτὸ εἰς τὸ πάσχον, οἷόν ἐστιν ὁ ἀήρ· οὐ γὰρ ἀμέσως ὑπὸ τοῦ πυρὸς ἐν τοῖς βαλανείοις θερμαινόμεθα, ἀλλὰ θερμαίνει μὲν τὸ πῦρ τὸν ἀέρα, ἡμᾶς δὲ ὁ ἀήρ. οὐ χρεία οὖν πόρων πρὸς τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν, ἀλλὰ μόνον τοῦ θίγειν ἀλλήλων ταῦτα, εἰ μή τις, φησί, πόρους εἴποι τὰ εὐπαθέστερα μόρια τῶν σωμάτων, ὥσπερ ἐπὶ τῶν μετάλλων συμβαίνει. εἰσὶ γὰρ φλέβες τινὲς ἐν τοῖς μετάλλοις διήκουσαι δι' ὅλου, οἷον ἐν τοῖς μαρμάροις, εἰ λευκὸν εἴη, μέλαιναί τινες ἢ ἕτεραι τῷ χρώματι, δηλονότι διὰ τὸ ἑτέρας τινὸς εἶναι κράσεως καὶ ἢ εὐπαθέστερα εἶναι τὰ μόρια ταῦτα ἢ δυσπαθέστερα. οὕτως οὖν, φησίν, οὐδὲν θαυμαστὸν καὶ ἐν τοῖς πάσχουσιν εἶναί τινα τοιαῦτα μόρια δι' ὅλου διήκοντα εὐπαθέστερα, καὶ ταῦτα μᾶλλον πάσχειν

---

1 lemma om. et pergit ἀμέλει εἰ καὶ πόρων ἔδει φησὶ πρὸς a   3 ἦν, φησί] ἂν ἦν a   6 μέλῃ GTZ   8 τινὰ δὲ a   τὸ γεννᾶν R; cf. p. 184,7   9 λέγομεν Ra   13 λέγειν (G)a   14 Φυσικῇ A 8 p. 191b33   αὕτη Ar. (cf. Philop. Phys. p. 182,2): αὐτὴν R: αὐτὴ cett.   ὀφθεῖσ' ἂν scripsi: ὀφθεῖσαν GR: ὀφθεῖσα* T: ὀφθεῖσα Za: ἂν ὀφθεῖσα Ar.   φύσις] ὑπόθεσις a   14. 15 πάσας — ἀπορίας] ἔλυσεν αὐτῶν πᾶσαν τὴν ἄγνοιαν Ar.   15 φησὶν ἐστὶ Z   16 τοιοῦτο GTa   17 ἐπειδὴ τὸ] τὸ δὲ a   18 ἅψηται aF   23 μελανείοις GT   25 τὸ alterum om. GTa   26 εἴπῃ a   27 μετάλων GT et mox μετάλοις T[1]   30 καὶ om. GTa   ταῦτα] τινὰ R[1]

ἁπτομένου τοῦ ποιοῦντος. εἴ τις οὖν, φησί, τούτους ἀξιοῖ καλεῖν 41r πόρους, καλείτω.

Ἀποροῦσι δέ τινες ἐπὶ τούτοις, τί οὖν οὐκ εἰσὶν οὐδαμῇ οὐδαμῶς ἐν τῷ σώματι πόροι ἀφωρισμένοι. πόθεν οὖν αἱ καθ' ἡμέραν διαφορήσεις τῶν σωμάτων ἀδήλως γίνονται; πόθεν οἱ ἱδρῶτες διιᾶσι; πῶς δέ φαμεν ἀλείμματά τινα ἀραιωτικὰ εἶναι ἢ πυκνωτικὰ τῶν σωμάτων; φασὶν οὖν πρὸς τοῦτο ἀπολογούμενοι, ὅτι τὸ μὲν μανότερα ἢ πυκνότερα γίνεσθαι τὰ σώματα διά τινων ἀλειμμάτων, οὐχ οὕτω δεῖ νομίζειν μανοῦσθαι, ὡς ὁ ἱμὰς ἢ τὸ ἔριον, τῷ διαστέλλεσθαι καὶ κενάς τινας χώρας μεταξὺ ποιεῖν, ἀλλ' ὥσπερ τὸ ὕδωρ μανούμενον ποιεῖ τὸν ἀέρα οὐ τῷ εἰς μικρὰ κατακερματίζεσθαι καὶ διαλαμβάνειν μεταξὺ κενά, ἀλλὰ τῷ εἰς λεπτομερεστέραν οὐσίαν μεταβάλλειν, οὕτω καὶ τὰ σώματα ἀραιοῦται ὁμαλῶς ὅλα δι' ὅλων λεπτομερέστερα γινόμενα. τοῦτο μὲν οὖν σαφές. τοὺς δὲ ἱδρῶτας καὶ τὰς διαφορήσεις οὐκ ἀνάγκη, φασί, διὰ πόρων γίνεσθαι. τὴν γὰρ περιττὴν καὶ ἄχρηστον ὑγρότητα τῇ ἐκκριτικῇ δυνάμει ἀποκρίνει ἡ φύσις, οὐ διά τινων πόρων, ἀλλὰ κατὰ συνέχειαν τέγγουσα ἄλλο ἐξ ἄλλου μόριον, καὶ οὕτως εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ἀποκρίνουσα τὸ ὑγρόν. ὥσπερ γάρ, φασί, τέγγεται τὸ λίνον, οὐκ ἐν τοῖς κενοῖς μόνον παρακειμένης τῆς τοῦ ὕδατος οὐσίας, ἀλλὰ καὶ αὐτῆς τῆς τοῦ λίνου οὐσίας διανθείσης, οὐ διά τινων πόρων (συνέβαινε γὰρ ὅλον εἶναι πόρον), οὕτω δεῖ νομίζειν καὶ ἐπὶ τοῦ σώματος γίνεσθαι, ἐκ τοῦ βάθους κατὰ συνέχειαν ἄλλο ἐξ ἄλλου διαινόμενον μόριον οὕτως εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ἀποκρίνειν τὸ ὑγρόν. οὗτος δὲ ὁ λόγος πιθανὸς μέν ἐστιν, | ἀληθὴς δὲ οὐδαμῶς. εἰ μὲν γὰρ ποιότης μόνον ἐκ τοῦ 41v βάθους ἀπεκρίνετο, εἶχεν ἂν λόγον τὸ λεγόμενον· εἰ δὲ μὴ μόνον ποιότης ἀλλὰ καὶ οὐσία τις, οἷον οἱ ἱδρῶτες ἢ οἱ ἀτμοί, δυοῖν ἀνάγκη θάτερον, ἢ σῶμα διὰ σώματος χωρεῖν ἢ διά τινων πόρων ἀποκρίνεσθαι. τὰ αὐτὰ δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ λίνου ἐροῦμεν· εἰ γὰρ δίεισι τὸ ὕδωρ εἰς τὴν τοῦ λίνου οὐσίαν μὴ διά τινων πόρων, σῶμα διὰ σώματος ἐχώρησεν. ἢ οὖν οὐδὲ ὅλως ἡ οὐσία αὐτὴ τοῦ λίνου διαίνεται, ἀλλὰ μόνον τοῦ ὑγροῦ παράθεσίς ἐστιν, ἢ εἰ διαίνεται, δεῖ νομίζειν πάσχειν τι τὴν οὐσίαν τῇ παραθέσει τοῦ ὑγροῦ καὶ μεταβάλλειν κατὰ ποιότητα, οὐ τῆς οὐσίας αὐτῆς τοῦ ὕδατος εἰσιούσης· ἀδύνατον γάρ. μήποτε δὲ περὶ τὰς λεπτὰς ἶνας περιχεῖται πάντῃ τὸ ὑγρὸν οὐκ εἰς τὸ βάθος τῆς οὐσίας χωροῦν, καὶ διὰ τὴν λεπτομερεστάτην παράθεσιν δοκεῖ διὰ τῆς οὐσίας κεχωρηκέναι, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν λεπτομερεστάτων ξηρίων λανθάνει σχεδὸν τῶν διαφόρων εἰδῶν ἡ

1 τούτους a et Z (qui traicit ἀξιοῖ τούτους): τούτοις cett. 5 διίασι libri praeter R 7 μανώτερα GTa πυκνώτερα Ga 11 τῷ] τὸ GT λεπτομενεστέραν (-μενέστερα R¹; post hoc γινόμενα expunctum) R 13 λεπτομενέστερα R: λεπτομερεστέρας a 14 φησί GT 16 κατὰ] καὶ Z 17 φησι libri 18 λῖνον R: λίνιον GT παρακειμένοις R¹: περικειμένης Z 20 γὰρ om. add. T² 21 τοῦ om. Z 24 ἀπεκρίνατο GT¹ 25 prius ἢ om. a ἀττμοὶ R δυεῖν Z 26 χωρήσειν Z 28 οὖν om. a 30 εἰ om. GT νομάζειν G περιθέσει Z 32 περιέχεται a 33 καὶ διὰ] διὰ δὲ a

παράθεσις. ἀλλ' οὐδ' ἐπειδὴ διὰ πόρων αἱ διαφορήσεις γίνονται, ἀνάγκη 41v ἀφωρισμένους εἶναί τινας ἐν τοῖς σώμασι πόρους, ἀλλ', ὡς εἶπεν ὁ Ἀριστοτέλης, "διαιρετῶν ὄντων πάντῃ τῶν σωμάτων" δεῖ νομίζειν ἐν ταῖς 11 διαφορήσεσι διαιρεῖσθαι τὰ σώματα καὶ πάλιν μετὰ τὴν διαφόρησιν συμφύεσθαι. οὐκ ἀνάγκη δὲ ἅμα ἐκ παντὸς μορίου διαφόρησιν γίνεσθαι, ἵνα οὕτως ὅλον διαιρεῖσθαι νομίσωμεν, ἀλλὰ ἄλλοτε ἀπ' ἄλλου.

Τίνα δὲ τρόπον τοῖς οὖσιν ὑπάρχει τὸ γεννᾶν καὶ ποιεῖν. γεννᾶν μὲν ἐπὶ τῆς κατ' οὐσίαν μεταβολῆς, ποιεῖν δὲ ἐπὶ τῆς κατὰ ποιότητα.

p. 326b31 Πέφυκεν οὐ τῇ μὲν τῇ δὲ οὔ πάσχειν, ἀλλὰ πάντῃ καθ' 15 ὅσον ἐστὶ τοιοῦτον.

Τουτέστι καθ' ὃ δυνάμει ἐστί τι, οἷον θερμὸν ἢ ψυχρόν· καθ' ὅλον γὰρ δυνάμει ὂν καθ' ὅλον καὶ πάσχειν πέφυκεν. μᾶλλον δέ, φησί, καὶ ἧττόν ἐστι παθητικὸν τὸ μᾶλλον ἢ ἧττον ὂν δυνάμει· τὸ γὰρ μᾶλλον δυνάμει θερμὸν μᾶλλον θερμαίνεται ὑπὸ τοῦ ἐνεργείᾳ θερμοῦ, τὸ δ' ἧττον οὐχ οὕτως.

p. 326b34 Καὶ ταύτῃ πόρους ἄν τις λέγοι μᾶλλον.

Ταύτῃ, τῷ τινὰ τῶν μορίων μᾶλλον εἶναι παθητικὰ τῶν λοιπῶν, ἵνα τὰ εὐπαθέστερά τις τῶν μορίων καταχρώμενος καλοίη πόρους. ὅτι δέ ἐστιν ἐν τοῖς σώμασιν ἄλλα ἄλλων εὐπαθέστερα μόρια, δεικνύουσιν αἱ 20 ἐν ταῖς μετάλλοις διατείνουσαι φλέβες, εὐπαθέστεραι πολλάκις οὖσαι τῶν λοιπῶν, ἴσως δὲ καὶ δυσπαθέστεραι ἁπλῶς, ὅτι ἐστὶν ἀνωμαλία ἐν τοῖς τούτων μορίοις τοῦ ἧττον πάσχειν ἢ μᾶλλον.

p. 327a1 Συμφυὲς μὲν οὖν ἕκαστον καὶ ἓν ὂν ἀπαθές. ὁμοίως δὲ καὶ μὴ θιγγάνοντα μήτε αὐτῶν μήτ' ἄλλων, ἃ ποιεῖν πέφυκε 23 καὶ πάσχειν.

Οὔτε, φησί, τοῦ συνεχοῦς τὰ μόρια ποιεῖν πέφυκεν εἰς ἄλληλα 30 οὔτε τὰ πάντῃ διῃρημένα καὶ ἀπέχοντα, ἀλλὰ δεῖ τὰ ποιοῦντα καὶ τὰ πάσχοντα διῃρῆσθαι μὲν ἀλλήλων, ἅπτεσθαι δὲ ἢ ἀμέσως ἢ διά τινων

---

1 περίθεσις Z 2 τινὰς εἶναι Z 2. 3 Ἀριστοτέλης c. 8 p. 326b26 6 ὅλον οὕτως Z ἀπ' RZ: ὑπ' GTa 7. 8 τίνα — γεννᾶν μὲν] ἰστέον δὲ ὅτι τὸ μὲν γεννᾶν a, qui mox τὸ δὲ ποιεῖν et ποιότητα τάττει 9 τὸ δὲ πέφυκεν et 10. 11 τοιοῦτον. φησὶ, τουτέστι a 9 οὐ libri 12 καθ' ὅλον καὶ] καὶ καθ' ὅλου Z 12. 14 μᾶλλον δέ — μᾶλλον θερμαίνεται] ἀλλὰ δὴ καὶ τὸ μᾶλλον δυνάμει θερμὸν ὄν, μᾶλλον φησὶ θερμαίνεται a 15. 18 οὐχ οὕτως θερμαίνεται. καὶ ταύτῃ δὲ πόρους ἄν τις λέγοι μᾶλλον, ἔνθα δηλονότι τὰ μόρια μᾶλλον εἰσὶ παθητικὰ τῶν λοιπῶν. ὡς ἂν τὰ εὐπαθέστερά a 16 ταύτῃ τῷ (τὸ R) τινὰ τῶν RZ: θερμαίνεται τῶν GT 20 μετάλοις T[1] 22 τοῦ] τῷ a ἢ om. Z 23 ἓν ὂν Za: ἑνὸν GRT 24 θιγάνοντα R 28 διαιρεῖσθαι GT ἢ prius om. GT

μέσων, τῶν μέσων τοιούτων ὄντων ὥστε πεφυκέναι καὶ ποιεῖν καὶ πάσχειν, 41v πάσχειν μὲν ὑπὸ τοῦ ἐνεργείᾳ ποιεῖν δὲ εἰς τὸ δυνάμει τοιοῦτον. σαφῶς δὲ τίθησι τὰ παραδείγματα.

p. 327a6 Τὸ δὲ τῇ μὲν οἴεσθαι πάσχειν τῇ δὲ μή, διορίσαντας ἐν ἀρχῇ τοῦτο λεκτέον.

Ἐπειδὴ εἶπεν ὅτι τὸ δυνάμει τοιοῦτον "πέφυκεν οὐ τῇ μὲν τῇ δὲ οὔ πάσχειν, ἀλλὰ πάντῃ καθ' ὅσον ἐστὶ τοιοῦτον", νῦν βούλεται εἰπεῖν ποίᾳ ὑποθέσει ἀκολουθεῖ τὸ μὴ εἶναι πάντῃ παθητικὸν τὸ σῶμα, ἀλλὰ τῇ μὲν τῇ δὲ οὔ. εἰ γὰρ μὴ πάντῃ, φησί, διαιρετὸν τὸ σῶμα, ἀλλ' ἔστιν ἄτομά τινα μεγέθη ἢ στερεὰ ἢ ἐπίπεδα, οὐκ ἂν εἴη πάντῃ παθητικὸν οὐδὲν τῶν σωμάτων, τῶν συνθέτων δηλονότι, ἀλλ' οὐδὲ συνεχές· οὐ γὰρ δὴ καὶ κατὰ τὰ ἄτομα μόρια πείσεται ἀπαθῆ τε ὄντα καὶ ἀδιαίρετα. διὰ τοῦτο δὲ οὐδὲ συνεχές, ἐπειδὴ μηδὲ συμφύεσθαι τὰ ἀδιαίρετα δύναται (οὕτω γὰρ ἂν καὶ διαιρετὰ ἂν ἦν), ἀλλὰ μόνον παράκεινται ἀλλήλοις. ταύτῃ μὲν οὖν τῇ ὑποθέσει ἀκολουθήσει τὸ μὴ πάντῃ παθητικὰ εἶναι τὰ σώματα. εἰ δὲ ψευδὴς αὕτη ἡ ὑπόθεσις, ἀληθὴς δὲ τὸ πάντῃ διαιρετὰ εἶναι τὰ σώματα, οὐδὲν διαφέρει, φησί, τὸ ἐνεργείᾳ ποιεῖν διῃρημένα εἶναι τὰ σώματα ἁπτόμενα δὲ ἀλλήλων, ὥσπερ ἔλεγε Πλάτων (ἅπτεσθαι γὰρ ἀλλήλων τὰ ἐπίπεδα καὶ διὰ τῶν ἁφῶν γίνεσθαι τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν), ἢ ἐνεργείᾳ μὲν μὴ διῃρῆσθαι δυνάμει δέ· τὸ γὰρ δυνάμενον διαιρεθῆναι διαιρεθήσεται παρόντος τοῦ διαιροῦντος. ὥστε μάταιον καὶ περιττὸν πρὸς τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν τὸ προϋποτίθεσθαι ἐνεργείᾳ διῃρῆσθαι τὰ σώματα, ἅπτεσθαι δὲ μόνον ἀλλήλων κατὰ τὰς διαιρέσεις.

p. 327a14 Ὅλως δὲ τὸ τοῦτον γίνεσθαι τὸν τρόπον μόνον σχιζομένων τῶν σωμάτων ἄτοπον. |

Δείξας ὅτι εἰ καὶ διαιρουμένων τῶν σωμάτων ἐγίνετο τὸ ποιεῖν καὶ 42r τὸ πάσχειν, ὥσπερ δοκεῖ λέγειν ὁ Πλάτων, διὰ τῶν ἁφῶν λέγων γίνεσθαι διῃρημένων τῶν σωμάτων καὶ ἁπτομένων, εἴ γε πάντῃ διαιρετὸν ὂν τὸ σῶμα ἐν τῷ πάσχειν διαιρεθήσεται καὶ οὐκ ἀνάγκη καὶ πρὸ τοῦ πάθους ἐνεργείᾳ διῃρῆσθαι, νῦν δείκνυσιν ὅτι ὅλως τὸ οὕτως ὑποτίθεσθαι σχιζομένων τῶν σωμάτων γίνεσθαι τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν ἄλογον. ἀναιρεῖ

2 μὲν οὖν Z 4 lemma om. hic et pergit ἐπεὶ δὲ εἶπεν a 6 οὐ libri 8 παθητὸν libri 9 γὰρ] δὴ a 10 παθητικὸν πάντῃ a 10. 11 οὐδὲν τῶν συνθέτων σωμάτων, ἀλλ' a 11 οὐδὲν G 13 δὲ om. Z 14 ἂν prius om. a, alterum om. Z διαιρετὰ GTa: ἀδιαίρετα RZ περίκεινται Z 15 τοῦ μὴ GT 16 ἡ om. Z εἶναι διαιρετὰ RT τὰ om. add. T[2] 17 fort. διῃρημένα ⟨μὲν⟩ 18 Πλάτων] πάντων T 19 ἀφανῶν R[1] 22 διαιρεῖσθαι a 24 τούτων GT τὸν τρόπον γίνεσθαι a μόνων R: om. a, at cf. Ar. codd. EH 24. 25 σχιζομένων a: σχηματιζομένων cett. 27 γίνεσθαι λέγων Z 28 ante εἴ γε lacuna statuenda 30. 31 σχηματιζομένων GT

γάρ, φησίν, οὗτος ὁ λόγος ἀλλοίωσιν. πρῶτον μὲν γὰρ ὅτι μένοντος 42r συνεχοῦς τοῦ σώματος καὶ μηδαμῶς διαίρεσιν ὑπομένοντος γίνεται κατὰ ποιότητα μεταβολή, ὡς ἐπὶ τῆς πήξεως τοῦ γάλακτος καὶ τοῦ ὕδατος. οὔτε γὰρ διαιρεθὲν τὸ ὕδωρ ἢ τὸ γάλα ἐπάγη, οὔτε κατὰ τὰς Δημοκρίτου δόξας τροπὴν πεπονθὸς ἢ διαθιγήν, τοῦτο δέ ἐστι μετάταξιν ἢ μετάθεσιν τῶν μορίων, ἀλλ' οὐδὲ τῷ ἐκκριθῆναι τινὰς ἀτόμους, λέγω δὴ τὰς ὑγρότητος ἐμποιητικάς, καὶ ἐναπομεῖναι τὰς σκληράς. πρὶν γὰρ παγῇ τὸ ὕδωρ, ὅλον ἐστὶν ὁμοιομερές, μὴ ἔχον ἐν ἑαυτῷ μόρια σκληρὰ καὶ ἀδιαίρετα, ἀλλ' ὅλον κατὰ πᾶν μόριον ὑγρόν ἐστιν· ὁμοίως δὲ καὶ ὅταν παγῇ, κατὰ πᾶν πεπηγός ἐστιν. ἔτι δέ, φησίν, οὐδ' αὔξησιν οἷόν τε εἶναι καὶ φθίσιν. οὐ μόνον ἀλλοίωσιν, φησίν, ἀναιροῦσιν οἱ ταῦτα λέγοντες, ἀλλὰ καὶ αὔξησιν καὶ φθίσιν. εἰ γὰρ ἀληθὲς τὸ ἅπαν μόριον τοῦ αὐξομένου μεῖζον γίνεσθαι καὶ τοῦ φθίνοντος ἔλαττον, ἀδύνατον τοῦτο ἐπὶ τῆς τούτων ὑποθέσεως σωθῆναι. εἰ γὰρ προστιθεμένων τινῶν ἐν τοῖς πόροις ἢ ἐν τοῖς κενοῖς ἢ ἐν ταῖς ἁφαῖς γίνεται ἡ αὔξησις, δῆλον ὅτι οὐ κατὰ πᾶν ηὔξηται τὸ αὐξόμενον, ὥσπερ οὐδὲ εἰ ἐν δεξαμενῇ προστεθείη κατά τι μέρος ὕδωρ, πλεῖον μὲν γεγενῆσθαι λέγεται, ηὐξῆσθαι δὲ οὔ.

p. 327a24 Καὶ μὴ πᾶν μεταβεβληκὸς ἢ μιχθέντος τινὸς ἢ καθ' αὑτὸ μεταβάλλοντος.

Μιχθέντος μὲν ὡς ἐπὶ τῆς τροφῆς (τῆς γὰρ τροφῆς ἐμμιχθείσης καὶ μεταβληθείσης μεῖζον τὸ ὅλον γίνεται), καθ' αὑτὸ δὲ μεταβάλλοντος ὡς ὅταν μεταβάλλῃ τὸ ὕδωρ εἰς ἀέρα· κἀνταῦθα γὰρ πᾶν μόριον τοῦ ὕδατος μεῖζον γέγονε, τοῦτο δὲ οὐκ ἔστιν αὔξησις ἀλλὰ γένεσις. τοῦτο δὲ εἶπε δεικνὺς ὅτι οὐδὲ γένεσιν σῴζειν δύνανται. εἰ γὰρ ἐξ ὕδατος ἀήρ, γίνεται δὲ τῶν ἐν αὐτῷ τοῦ ἀέρος ἀτόμων ἐκκρινομένων, οὐκ ἔδει μείζονα ὄγκον γίνεσθαι ἀέρος· νῦν δὲ γίνεται. ἢ τοίνυν ἀληθῶν οὐσῶν τῶν ὑποθέσεων οὔτε ἀλλοίωσις οὔτε γένεσις σωθήσεται, ἢ εἰ ἔστι καὶ ἀλλοίωσις καὶ γένεσις, ψευδεῖς αἱ ὑποθέσεις.

---

1 ἀναλλοίωσιν GT   γὰρ (post μὲν) om. a   5 διαθήγειν G: διαθηγὴν R et corr. T   6 τῷ] τὸ GT   6. 7 ὑγρότητας compend. R   7 ποιητικὰς a   8 αὐτῶ GT: αὐτῷ a   μορία a   10. 11 ἔτι — φθίσιν om. a   11 οὐ μόνον δὲ a   12 τὸ πᾶν a   16 δεξαμένη R   17 πλεῖον Fa: πλείω cett.   μὲν γὰρ a, fort. recte   γενέσθαι GTa   λύεται (pro λέγεται) Z   18. 20 omisso hic lemmate pergit μιχθέντος μὲν οὖν φησιν, ὡς ἐπὶ a   18 πᾶν GT: πάντη RZ   μιχθέντος Z: μιχθέν GRT   19 μεταβαλλόντος (prius λ eras. T) GT; cf. Arist. codd.   21. 22 μεταβάλλοντος R: μετὰ τοῦ βάλλοντος Z: μεταβαλλόντος GT[1]: μεταβαλόντος a et corr. T   22 μεταβάλη Za   23 γέγονε] γίνεται Ta   24 δύνανται a: δύναται cett.   24. 25 ἀὴρ γίνεται. τῶν ἐν (om. δὲ) Fa   25 ἐκκρινομένων ἀτόμων a   27 οὔτε γένεσις οὔτε ἀλλοίωσις Z   28. p. 187, 2 ὑποθέσεις. εἶτα ἐπαναλαμβάνων τὰ εἰρημένα, εἴρηται φησὶ τί τὸ γεννᾶν καὶ τὸ ποιεῖν. ἅπερ εἰ μὲν ἐπὶ οὐσίας ἄμφω ληφθείη a

p. 327a25 Ὅτι μὲν οὖν ἔστι τὸ γεννᾶν καὶ τὸ ποιεῖν. 42r

Γεννᾶν καὶ ποιεῖν εἰ μὲν ἐπὶ οὐσίας ληφθείη, τὸ αὐτό ἐστι τῷ μεταβάλλειν τὴν δυνάμει οὐσίαν εἰς ἐνεργείᾳ οὐσίαν· εἰ δὲ τὸ μὲν ἐπὶ οὐσίας ἔσται τὸ γεννᾶν, τὸ δὲ ποιεῖν ἐπὶ τῆς κατὰ ποιότητα μεταβολῆς, τὸ δυνάμει ποιὸν μεταβαλλούσης εἰς ἐνέργειαν * * *

p. 327a26 Καὶ τὸ γίνεσθαί τε καὶ πάσχειν.

Τὸ ἀντίστροφον εἶπεν. εἰπὼν τὰ ποιητικὰ εἶπε καὶ τὰ παθητικά. γίνεσθαι οὖν ἐστι τὸ ἄγεσθαι ἐκ δυνάμει οὐσίας εἰς ἐνεργείᾳ οὐσίαν, πάσχειν δὲ τὸ ἀλλοιοῦσθαι κατὰ ποιότητα.

p. 327a27 Καὶ τίνα τρόπον ἐνδέχεται.

Ὅτι τῆς ὕλης τρεπομένης καθ' ὅλην αὐτὴν καὶ μεταβαλλούσης.

p. 327a28 Καὶ τίνα φασὶ μέν τινες οὐκ ἐνδέχεται δέ.

Φασὶ γὰρ τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν συγκρίσει γίνεσθαι καὶ διακρίσει, τὸ δὲ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν διὰ πόρων· δέδεικται δὲ ὅτι οὐκ ἐνδέχεται.

p. 327a30 Λοιπὸν δεῖ θεωρῆσαι περὶ μίξεως κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον τῆς μεθόδου.

Τρία ἔφησε δεῖν προληφθῆναί τε καὶ διαρθρωθῆναι τοῦ περὶ τῆς τῶν στοιχείων εἰς ἄλληλα μεταβολῆς καὶ ἁπλῶς τοῦ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς λόγου, τί τέ ἐστιν ἁφὴ καὶ τί ποιεῖν καὶ πάσχειν καὶ ἔτι τί ἐστι μίξις. εἰπὼν οὖν περὶ ἁφῆς καὶ περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν, ἀκολούθως ἐπὶ τὸ τρίτον τῶν προτεθέντων μεταβέβηκεν, ἐπὶ τὸν περὶ μίξεως λόγον. μίξιν δέ φησιν ἐνταῦθα τὴν ἰδικωτέραν λεγομένην ἐπὶ τῆς κράσεως· καθολικωτέρα γὰρ ἡ μίξις καὶ κράσεως καὶ παραθέσεως καὶ τῶν λοιπῶν, λέγεται μέντοι ἰδικώτερον μίξις καὶ ἡ κρᾶσις, περὶ ἧς ἐνταῦθα ποιεῖται τὸν λόγον. δεῖ δέ, φησί, πέντε τινὰ ζητῆσαι εἰς τὸν περὶ μίξεως λόγον, ἅπερ σαφῶς ἀπαριθμεῖται· τί τε γάρ ἐστι, φησίν, ἡ μίξις καὶ τί τὸ μικτόν, καὶ τίσιν ὑπάρχει τῶν ὄντων καὶ πῶς, καὶ πρὸς τούτοις, φησίν, εἰ ὅλως

2 τῷ scripsi: τὸ libri 3 τὴν] τῇ Z 5 lacunam signavi: ⟨εἴη αὐτὸ⟩ τὸ δυνάμει ποιὸν μεταβάλλειν εἰς ἐνέργειαν a, qui proximum lemma om. et pergit εἶτα εἰπὼν τὰ ποιητικὰ ἐπιφέρει καὶ τὰ παθητικὰ τὸ γίνεσθαι καὶ πάσχειν. γίνεσθαι μὲν οὖν ἐστι (v. 8) 6 γενέσθαι τε T 10 εἶτα καὶ τινα a 11 αὐτὴν (sic) libri: ἑαυτὴν a 12 pro lemmate inserit καὶ ὅτι ἓν (sic) τρόπον οἱ ἄλλοι φασὶν οὐκ ἐνδέχεται a φασὶ μὲν] φαμὲν R 16 δεῖ RZ: δὴ GT: δὲ a Ar. θεωρητέον a 20 τί τὸ ποιεῖν a, qui mox ἔτι om.

ἐστὶ μίξις, ὅπερ ἐστὶ καὶ πρῶτον τῶν προβλημάτων. ἀπορήσειε γὰρ ἄν τις 42r μήποτε οὐδ᾽ ὅλως ἐστὶ μίξις. ἀνάγκη γάρ, φησί, τὰ μιγνύμενα, ἐπειδὴ τοὐλάχιστόν ἐστι δύο, ἢ ἀμφότερα σῴζεσθαι ἐν τῇ μίξει ἢ ἀμφότερα φθείρεσθαι ἢ τὸ μὲν σῴζεσθαι τὸ δὲ φθείρεσθαι· καὶ οὐκ ἔστι ⟨τι⟩ παρὰ ταῦτα. ἐὰν οὖν δειχθῇ ὅτι κατ᾽ οὐδεμίαν τῶν ὑποθέσεων δύναται σῴζεσθαι ἡ μίξις, μήποτε οὐδ᾽ ὅλως ἐστίν. εἰ μὲν γὰρ ἀμφότερα σῴζοιντο, οὐκ ἂν εἴη μίξις. τί γὰρ διαφέρει τῶν πρότερον; οὕτω γὰρ ἂν οὐδὲν μᾶλλον πρὶν μιχθῇ μεμιγμένα ἂν ἦν ἢ μετὰ τὸ μιχθῆναι. εἰ δ᾽ ἀμφότερα φθείρονται, οὐδ᾽ ἂν ὅλως μιγνύοιτο· τὰ γὰρ μιγνύμενα δεῖ εἶναι, ἵνα καὶ μιγνύηται, τὰ δὲ ἐφθαρμένα οὐκ ἔστιν. εἰ δὲ τὸ μὲν σῴζεται τὸ δὲ φθείρεται, οὐδ᾽ οὕτως ἂν εἴη μίξις· δεῖ μὲν γάρ, ὥσπερ εἶπον, εἶναι τὰ μιγνύμενα, ἐνταῦθα δὲ τὸ μὲν ἔστι τὸ δὲ οὐκ ἔστι. καὶ ἄλλως ὁμοίως ἔχειν δεῖ τὰ μιγνύμενα, ἐνταῦθα δὲ οὐχ ὁμοίως ἔχουσι τοῦ ἑτέρου φθαρέντος. αἱ μὲν οὖν ἀπορίαι, αἳ ἀναιροῦσι τὴν μίξιν αὗται καὶ | τοιαῦταί εἰσιν. ἐπιλύεται δὲ 42v τὰς ἀπορίας διὰ τοῦ δυνάμει καὶ τοῦ ἐνεργείᾳ. ὄντων γάρ, φησί, τῶν μὲν δυνάμει τῶν δὲ ἐνεργείᾳ, εἴη ἂν τὰ μιγνύμενα δυνάμει μὲν τὰ αὐτὰ ἐν τῇ μίξει, ἐνεργείᾳ δὲ οὔ. ἔστι γὰρ ἐν τῷ κεκραμένῳ οἴνῳ δυνάμει καὶ τὸ ὕδωρ καὶ ὁ οἶνος, δυνάμει δὲ οὐ κατὰ τὸ πρότερον, τὸ κατὰ τὴν ἐπιτηδειότητα λέγω, ὡς ἔστι τὸ ὕδωρ δυνάμει ἀήρ, ἀλλ᾽ οὐδὲ ἁπλῶς κατὰ τὸ δεύτερον, τὸ κατὰ τὴν ἕξιν μόνην λέγω, ὥσπερ ἔχει ὁ καθεύδων γεωμέτρης. ἀλλ᾽ ὃν τρόπον ὁ μεθύων γεωμέτρης καὶ ἐπιχειρῶν γεωμετρεῖν ἐνεργεῖ μὲν κατὰ τὴν ἕξιν, οὐκ εἰλικρινῶς δέ, οὕτως καὶ τὸ ὕδωρ καὶ ὁ οἶνος ἔχει ἐν τῷ κράματι· ἑκάτερος γὰρ ἐν τῇ μίξει κεκολασμένως ἐνεργεῖ. οὕτω μὲν οὖν δυνάμει ἀμφότερα σῴζεται, ἐνεργείᾳ δὲ οὐδέτερον οἷον ἦν ἐξ ἀρχῆς· κεκόλασται γὰρ ἡ αὐτῶν εἰλικρινὴς ἐνέργεια, καὶ οὐκ ἔστιν οἵαπερ ἦν πρὶν μιχθῆναι. οὕτως οὖν ἐκφευξόμεθα πάσας τὰς ἀπορίας. οὔτε γὰρ ἀμφοτέρων ἁπλῶς σῳζομένων ἐστὶν ἡ μίξις οὔτε φθειρομένων ἀμφοτέρων οὔτε τοῦ μὲν φθειρομένου τοῦ δὲ σῳζομένου, ἀλλ᾽ ἕτερόν τι παρὰ ταῦτά ἐστιν ἡ μίξις· σῳζομένων γὰρ ἀμφοτέρων δυνάμει, ὡς εἴρηται, ἐνεργείᾳ δὲ οὐδετέρου. δέδεικται τοίνυν ὅτι ἔστι τι ἡ μίξις, τῶν ἀποριῶν λυθεισῶν αἵτινες τὰ ἐναργῆ ἀναιρεῖν ἐδόκουν. ὅτι μὲν γὰρ μίξις ἐστίν, ἡ ἐνάργεια ὁμολογεῖ, αἱ μέντοι φερόμεναι ἀπορίαι ἀμφιβάλλειν ἠνάγκαζον πρὸς τὰ ἐναργῆ. λελυμένων οὖν τούτων, ἔχομεν ὅτι ἐστί τι ἡ μίξις.

Κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον τῆς μεθόδου. εἴωθε γὰρ ἀεὶ τὰς τῶν παλαιῶν δόξας τιθέναι πρότερον καὶ διελέγχειν, ἐδόκει δέ, φησί, παρά τισι

2 γιγνόμενα a 3 εἰσὶ a 4 τι addidi 7. 8 prius ἂν om., alt. post πρὶν collocat a 8 ἢ] ἡ a φθείρεται (G)a 10 εἰ] ἡ (G)a τὸ μὲν] τῷ μὲν GT[1] 11 εἴπομεν R[1] 11. 12 ἐνταῦθα μὲν τὸ μέν GRT 13 ἔχει a 14 αἱ ἀναιροῦσαι GTa 17 κεκραμμένῳ GT 18 τὸ alterum om. add. T[2] 19 δυνάμει τὸ ὕδωρ GTa 20 ὁ καθεύδων (GTZ)a 21 ἀλλ᾽—γεωμέτρης om. GT 22 οὕτω a 22. 23 καὶ ὁ οἶνος καὶ τὸ ὕδωρ Z 23 ἔχειν (G)a 25 εἰλικρινῶς R[1] ἐνεργεία libri praeter Z 26. 27 τὰς ἀπολογίας οὕτως γὰρ Z 31 ἐνεργῆ GZa ἐνέργεια GRTZ[1] 32 φθειρόμεναι GT: φυόμεναι a 33 τι om. Z 34 τὸ μὲν οὖν κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον φησίν, ἐπειδὴ εἴωθεν ἀεὶ a 35 δέ] γὰρ Z φασι a

μὴ εἶναι ἡ μίξις, οἳ καὶ ταῦτα διηπόρουν. ἢ καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον 42v εἶπε προαποροῦντας, ὡς αὐτὸς ἀλλαχοῦ εἴρηκε, περὶ ὧν εὐπορεῖν δεῖ, ἤγουν ζητοῦντα καὶ τὸ εἰ ἔστι καὶ τὸ τί ἐστι καὶ τὰ λοιπά.

p. 327a32 Καὶ τί τὸ μικτὸν καὶ τίσιν ὑπάρχει τῶν ὄντων.

Μήποτε ἐκ παραλλήλου ταῦτα εἴρηκε. μικτὸν γάρ ἐστι τὸ δυνάμενον τὴν μίξιν καταδέξασθαι, τοιαῦτα δέ ἐστι καὶ οἷς ὑπάρχει ἡ μίξις. τὸ δὲ καὶ πῶς ἀντὶ τοῦ τίνα τρόπον μίγνυται τὰ μιγνύμενα. ἔσχατον δὲ τίθησι τὸ τῶν προβλημάτων πρῶτον, τὸ εἰ ἔστιν ὅλως ἡ μίξις, ἀλλ' ἐν τῇ κατασκευῇ πρῶτον αὐτὸ ἀποδείκνυσιν.

p. 327b6 Οὗτος μὲν οὖν ὁ λόγος ἔοικε ζητεῖν διορίσαι τίνι διαφέρει μίξις γενέσεως καὶ φθορᾶς.

Ὁ λόγος, φησίν, ὁ διαπορῶν εἴτε σῳζομένων γίνεται ἡ μίξις εἴτε φθειρομένων, ἔοικε ζητεῖν γενέσεώς τε καὶ φθορᾶς πρὸς μίξιν τίς ἡ διαφορά· φθειρομένων γὰρ ἢ ἀμφοτέρων ἢ θατέρου φθορὰ ἂν εἴη δηλονότι καὶ γένεσις, ἀλλ' οὐ μίξις. τίς οὖν ἡ διαφορὰ μίξεως πρὸς φθορὰν καὶ γένεσιν; σῳζομένων γὰρ πάλιν οὐχ οἷόν τε εἶναι μίξιν διὰ τὰ εἰρημένα. εἰ οὖν ἔστιν ὅλως, φησί, μίξις, πάντως που διοίσει γενέσεως καὶ φθορᾶς.

p. 327b9 Ὥστε τούτων ὄντων φανερῶν τὰ διαπορηθέντα λύοιτ' ἄν.

Τούτων φησὶ „τίνι διαφέρει μίξις γενέσεως καὶ φθορᾶς"· εἰ γὰρ τοῦτο εὑρεθείη, λελυμέναι ἂν εἶεν αἱ ἀπορίαι.

p. 327b10 Ἀλλὰ μὴν οὔτε τὴν ὕλην τῷ πυρὶ μεμῖχθαί φαμεν.

Εἰπὼν δεῖν διαφέρειν γένεσιν καὶ φθορὰν μίξεως, τοῦτο αὐτὸ βούλεται δεῖξαι, ἅμα καὶ τὰ παραδείγματα τῶν ἀνωτέρω εἰρημένων τιθείς, ὅτι οὔτε ἀμφοτέρων φθειρομένων ἡ μίξις οὔτε θατέρου οὔτε σῳζομένων ἀμφοτέρων. ἀσαφῆ δὲ τὴν πρὸς τὰ ἄνω συνέχειαν ὁ „ἀλλά" σύνδεσμος ἐποίησε. δεῖ οὖν οὕτως εἰπεῖν· 'οὔτε γὰρ τὴν ὕλην τῷ πυρὶ μεμῖχθαί φαμεν'. οὐ γὰρ μίγνυται τῷ πυρὶ τὰ ξύλα, ἀλλὰ φθορὰ μέν ἐστι τῶν ξύλων γένεσις δὲ τοῦ πυρός. τοῦτο δὲ παράδειγμα ἂν εἴη τοῦ ἑνὸς σῳζομένου τοῦ δὲ ἑτέρου φθειρομένου.

---

1 ἡ μίξις] μίξιν a ἢ καὶ om. Z: καὶ om. a 2 ὡσαύτως T ἀλλαχοῦ] respici videtur Phys. Δ 1 p. 208a35 (cum Philop. comment. p. 498,8) 3 ζητοῦντας a 4 Καὶ τί] τὸ δὲ τί a 5 μήποτε et ταῦτα om. a εἴρηται T 6 ἡ et mox καὶ om. Z 10 οὕτως compend. R τίνι] τί a; at cf. Ar. cod. L 11 γενέσεώς τε καὶ GT 13. 14 διαφθορὰ R 14 γὰρ ἡ a 17 ἡ μίξις Z 18. 22 ὥστε τούτων φησὶ φανερῶν γενομένων, ἤγουν εὑρεθέντος τοῦ τὶ διαφέρει μίξις γενέσεως καὶ φθορᾶς, λελυμέναι ἂν εἶεν αἱ ἀπορίαι. εἰπὼν δὲ δεῖν a 18 λύοιντ' Arist. 21 οὔτε] item Ar. cod. E; cf. p. 190,8 μεμῖχθαι φαμὲν τῷ πυρὶ Z 22 αὐτὸ om. Z

p. 327b12 Οὔτε αὐτὴν αὑτῆς τοῖς μορίοις οὔτε τῷ πυρί. 42v

Τοῦτο παράδειγμα ἀμφοτέρων φθειρομένων. οὐδὲ γὰρ τὰ μόρια τῆς ὕλης τοῦ πυρὸς ἀλλήλοις μίγνυσθαι ἂν ἐν τῷ πυρὶ λέγοιτο, διὰ τὸ ἀποτελεῖσθαι ἐξ αὐτῶν μίαν φλόγα· ὡς γὰρ εἶπον, τῶν μὲν ξύλων ἐστὶ φθορὰ τοῦ δὲ πυρὸς γένεσις, μίξις δὲ οὐδαμῶς. μόρια δὲ τῆς ὕλης τοῦ πυρός φησι τὰ πλείονα ξύλα. τὰ οὖν ξύλα, ἐξ ὧν τὸ πῦρ γίνεται, οὐ μίγνυται ἀλλήλοις ἐν τῇ φλογί, ἀλλὰ φθείρονται. τὸ δὲ οὔτε τῷ πυρὶ ὥσπερ οὐδὲ τῷ πυρὶ ἀκουστέον. εἶπε γὰρ ἤδη ὅτι "οὔτε τὴν ὕλην τῷ πυρὶ μεμῖχθαί 45 φαμεν", ὥστε περιττὸν τὸ πάλιν τὸ αὐτὸ λέγειν, εἰ μή, ὡς εἶπον, ἐξακούεται ὅτι οὐ μίγνυνται ἀλλήλοις τὰ ξύλα ὥσπερ οὐδὲ τῷ πυρί.

p. 327b13 Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον οὐδὲ τῷ σώματι τὴν τροφήν.

Ἔστι μὲν καὶ τοῦτο παράδειγμα τοῦ τὸ μὲν φθείρεσθαι τὸ δὲ σῴζεσθαι. ἴσως δὲ διακρῖναι θέλων καὶ τῆς αὐξήσεως τὴν μίξιν, ὥσπερ καὶ τῆς γενέσεως, ἐχρήσατο καὶ τούτῳ τῷ παραδείγματι.

p. 327b14 Οὐδὲ τὸ σχῆμα τῷ κηρῷ.

Τοῦτο τοῦ σῴζεσθαι ἀμφότερα παράδειγμα. σῴζεται γὰρ καὶ ὁ κηρὸς καὶ τὸ σχῆμα, ἀλλ' οὐκ ἄν τις εἴποι μίγνυσθαι τῷ κηρῷ τὸ σχῆμα· 50 ἔστι γὰρ τὸ μὲν ὑποκείμενον τὸ δὲ εἶδος, οὐκ ἔστι δὲ τῶν μιγνυμένων τὸ μὲν εἶδος τὸ δὲ ὑποκείμενον. καθάπαξ οὖν οὐδὲν τῶν ἐν ὑποκειμένῳ μίγνυσθαι λέγεται, οὔτε αἱ ἕξεις οὔτε τὰ πάθη, εἴτε ψυχικὰ εἶεν εἴτε σωματικά. εἴη δ' ἂν διὰ τούτων ἀλλοιώσεως διακρίνας τὴν μίξιν.

p. 327b17 Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ λευκόν τε καὶ τὴν ἐπιστήμην ἐνδέχεται μιχθῆναι, οὐδ' ἄλλο τῶν μὴ χωριστῶν οὐδέν.

Ἔστι μὲν καὶ τοῦτο παράδειγμα τοῦ ἀμφότερα σῴζεσθαι. οὐδὲ γὰρ ἐπειδὴ ἐν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ ἐστι ζῴῳ τό τε λευκὸν καὶ ἡ ἐπιστήμη μιγνυσθαι ἂν λέγοιντο· | σῴζονται γὰρ ἄμφω ἀπαθῆ ὑπ' ἀλλήλων. προσέθηκε 43r

1 Οὔτε] τὸ δὲ οὔτε a, qui οὔτε τῷ πυρί om. αὐτῆς (sic) GTZ: αὐτοῖς compendiose R: αὐτῇ a 2 Τοῦτο om. a 4 τὸ μὲν ξύλον Z 7 φλογῇ R[1] 7. 8 ὥσπερ οὐδὲν τῶ GT 8 γὰρ ἢ διότι οὔτε Z 9 εἰ] ἦν a ἐξακούεται R: ἐξακούετε Z: ἐξακούηται GTa 10 μίγνυται GTa 10. 12 πυρί. τὸ δὲ οὐδὲ τῷ σώματι τὴν τροφὴν, παράδειγμά ἐστι τοῦ a 11 οὐδὲ] cf. Ar. codd. EL 13 θέλω et mox τοῦτο Z 15. 16 τὸ δὲ οὐδὲ τὸ σχῆμα τῷ κηρῷ, τοῦ σώζεσθαι a 15 οὐδὲ] cf. Ar. codd. τὸ] τῶ Z 17 εἴπῃ Z 19 οὐδὲν ex οὐδὲ T[2] ὑποκειμένων Z 20 μόγνυσθαι a 21 διὰ om. GTa 22. 24 τὸ δὲ οὐδὲ τὸ λευκὸν καὶ τὴν ἐπιστήμην, παράδειγμα a 22 τε GRTZ (om. a): γε Ar. 25 ἐπεὶ Z 26 ἀπαθῆ] τὰ πάθη a

δὲ καὶ τοῦτο τὸ παράδειγμα εἰς τὸ δεῖξαι ὅτι οὐκ ἂν μιγνύοιντο ταῦτα, 43r κἂν ἐν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ ὑποκειμένῳ ᾖ τὰ μήτε ποιοῦντα μήτε πάσχοντα εἰς ἄλληλα μήτε χωριστὰ ὄντα. λάβοις δ' ἂν κυριώτερον ἐν ἑνὶ καὶ τῷ αὐτῷ ὑποκειμένῳ, ἐν ᾧ δύο πάθη, τὸ γλυκὺ καὶ τὸ ξανθὸν ἐν τῷ μέλιτι ὄντα. ταῦτα οὖν οὐκ ἂν μίγνυσθαι λέγοιτο, σῳζόμενα τε ἄμφω καὶ μὴ χωριστὰ ὄντα καὶ καθ' αὑτὰ ὑποστῆναι δυνάμενα· δεῖ γὰρ τὰ μιγνύμενα τοιαῦτα εἶναι. οὐδὲν οὖν τῶν μὴ πεφυκότων καθ' αὑτὰ ὑφίστασθαι μίγνυσθαι ἂν λέγοιτο, καὶ διὰ τοῦτο οὔτε ἡ ποιότης τῷ ὑποκειμένῳ μίγνυται (οὐ γὰρ χωριστὴ ἡ ποιότης), οὔτε τῇ ὕλῃ τὸ εἶδος· οὐδέτερον γὰρ χωριστόν. ἔχεις δὲ ἐντεῦθεν ἕν τι χαρακτηριστικὸν ἰδίωμα τῶν μικτῶν, ἤτοι οἷς ὑπάρχει ἡ μίξις, τὸ δεῖν αὐτὰ δύνασθαι ὑποστῆναι καθ' αὑτά· ἐφεξῆς δὲ τελείως τὰ χαρακτηριστικὰ αὐτῶν ἐκθήσεται.

p. 327b22 Ἐπεὶ δ' ἐστὶ τὰ μὲν δυνάμει τὰ δ' ἐνεργείᾳ τῶν ὄντων.

Ἐντεῦθεν ἡ τῶν ἀποριῶν ἐπίλυσις. ἐπεὶ οὖν, φησίν, ἐστὶ τὸ δυνάμει καὶ τὸ ἐνεργείᾳ, δυνατὸν καὶ εἶναί πως καὶ μὴ εἶναι τὰ μιχθέντα· τὸ γὰρ ἀποτελεσθὲν δυνάμει μέν ἐστιν ἑκάτερον ἐξ ὧν μέμικται, ἐνεργείᾳ δὲ οὐδέτερον. ὥστε λέλυνται αἱ ἀπορίαι, πῇ μὲν σῳζομένων τῶν μιχθέντων πῇ δὲ οὔ· τοῦτο γὰρ καὶ ἐβούλοντο αἱ ἀπορίαι, καὶ σῴζεσθαι αὐτὰ καὶ μὴ σῴζεσθαι.

p. 327b27 Φαίνεται δὲ τὰ μιγνύμενα πρότερόν τε ἐκ κεχωρισμένων συνιόντα καὶ δυνάμενα χωρίζεσθαι πάλιν.

Τούτοις, φησίν, ὑπάρχει ἡ μίξις, ἅτινα αὐτά τε καθ' ἑαυτὰ προϋφέστηκε καὶ μετὰ τὴν μίξιν πάλιν χωρίζεσθαι πέφυκεν, οὐ τοῦτο δὲ ὅτι ἐνεργείᾳ ὑπάρχοντα ἐν τῷ πράγματι τὰ μιχθέντα, οὕτω πάλιν χωρίζεσθαι δύναται (οὐκ ἂν γὰρ οὐδὲ μεμιγμένα ἦν, εἰ ἦν ἐνεργείᾳ ἔτι καὶ ἄνευ μεταβολῆς τινος), ἀλλ' ἢ τοῦτό φησιν ὅτι πέφυκε τὰ κεκραμένα, διὰ τὸ μὴ τὸ τέλειον εἶδος ἀπολέσαι ἀλλὰ μόνον τὸ εἰλικρινές, διά τινων διακριτικῶν τε καὶ ἀλλοιωτικῶν ὀργάνων ὁλόκληρον πάλιν τὸ οἰκεῖον εἶδος ἀπολαβεῖν. φασὶ γοῦν διὰ τῶν καλουμένων ἐν τῇ συνηθείᾳ στρατιωτῶν ποταμοῦ διηθούμενον τὸν κεκραμένον οἶνον διακρίνειν τοῦ ὕδατος τὸν οἶνον· ἀνιμᾶσθαι γὰρ μόνον τὸ ὕδωρ, καὶ μάλιστα ὅταν ᾖ παχύτερος ὁ οἶνος. ἢ τοίνυν τοῦτό φησι τὸ δυνάμενα χωρίζεσθαι πάλιν, ἢ εἴ τῳ τοῦτο ἀδύνατον

---

1 τὸ (post τοῦτο) om. Z 2 ἐν om. R τὸ αὐτὸ Z 4. 5 ὄντα ante τὸ γλυκὺ traicit et ταῦτα οὖν om. a 7 καθ' αὑτὸ RZ 11 ἤτοι] ἤγουν a ἡ μίξις ὑπάρχει Z 12 ἐκτίσεται a 13 δέ ἐστι et δὲ ἐνεργείᾳ R 14 ἀποριῶν ἄρχεται ἐπίλυσις a ἐστὶ om. R 18 ἀπολογίαι Z 20 lemma hic om. et pergit τούτοις οὖν φησιν a 22 ἑαυτῶν GT 23 δέ φησιν ὅτι a 25 prius ἦν om. et mox ἔστι pro ἔτι Z 27 ἀποτελέσαι T[1] εἰλικρινὲς R 30 διακρίνειν καὶ χωρίζειν a 32 δυνάμενον a

εἶναι δοκεῖ, μὴ ἂν τὰ κεκραμένα ἀκριβῶς δύνασθαι χωρισθῆναι πάλιν, 43r
τὸ δυνάμενα χωρίζεσθαι ἀκουσόμεθα τὰ πεφυκότα ὅσον ἐφ' ἑαυτοῖς δυνάμενα πάλιν καθ' ἑαυτὰ ὑποστῆναι, εἴ γέ τις ἦν διακριτικὴ αὐτῶν δύναμις. τοῦτο μὲν οὖν, ὥσπερ ἤδη εἴπομεν, ἕν τί ἐστι χαρακτηριστικὸν ἰδίωμα τῶν ἐν οἷς ὑπάρχει ἡ μίξις, ἅτινα, φησίν, ἐν τῇ μίξει 30
οὔτε διαμένουσιν ἐνεργείᾳ οὕτως ὥσπερ τὸ σῶμα καὶ ἡ λευκότης ἡ ἐν αὐτῷ, οὔτε μὴν φθείρεται οὔτε θάτερον οὔτε ἀμφότερα. ταύτῃ τε καὶ τῆς γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως διαφέρει ἡ μίξις. οὐδὲ γάρ ἐστι χωριστὸν τῆς ὕλης τὸ εἶδος, οὐδ' οὕτως ἐστὶ δυνάμει ἐν τῷ κράματι τὰ ἐξ ὧν, ὡς λέγεται δυνάμει τὸ ὕδωρ ἀὴρ εἶναι. ἐπὶ μὲν γὰρ τῆς γενέσεως ἡ ὕλη τοῦ ἀέρος δυνάμει μὲν ἀήρ ἐστιν ἐνεργείᾳ δὲ ὕδωρ, ἐν δὲ τῷ κράματι δυνάμει ἐνυπάρχει τὰ ἐξ ὧν, οὐχ ἡ ὕλη αὐτῶν, ἀλλ' αὐτὰ τὰ εἴδη κεκολασμένα, 35
καὶ διὰ τοῦτο δυνάμει, διὰ τὸ μὴ εἶναι εἰλικρινῆ μηδὲ τοιαῦτα οἷα ἦν πρὸ τῆς κράσεως. ταῦτα εἰπὼν ἐπιπλήττει τοῖς περὶ Ἀναξαγόραν, λέγουσιν εἶναί ποτε 'ὁμοῦ πάντα χρήματα'· εἰ γὰρ μὴ ἔστιν ἅπαν παντὶ μικτόν (πάθος γὰρ πάθει οὐ μίγνυται), πῶς ἦν ὁμοῦ πάντα χρήματα;

p. 327b31 Διὸ ταῦτα μὲν ἀφείσθω.

Τὰ περὶ τῶν ἀποριῶν δηλονότι.

p. 327b31 Τὸ συνεχὲς δὲ τούτοις ἀπόρημα διαιρετέον. 39

Τὸ διαιρετέον ἀντὶ τοῦ διοριστέον, ἢ οἱονεὶ καὶ αὐτὸ κατὰ διαίρεσιν ἀπορητέον. ζητεῖ γὰρ λοιπὸν ἐφεξῆς τί ποτέ ἐστιν ἡ μίξις, καὶ προάγει κατὰ διαίρεσιν τὸν λόγον. ὑποτίθεται γὰρ δύο τρόπους μίξεως, ἕνα μὲν 45
ὡς πρὸς τὴν αἴσθησιν εἰς μικρὰ κατακερματιζομένων τῶν μιγνυμένων καὶ παρακειμένων ἀλλήλοις τῶν μορίων ὥστε διὰ τὴν σμικρότητα τῶν μορίων συναίσθησιν μὴ εἶναι τῆς παραθέσεως, ἀλλὰ δοκεῖν μίξιν καὶ κρᾶσιν εἶναι, ὥσπερ εἴ τις σεμίδαλιν λεπτὴν ἐκ πυρῶν μίξει ἀλεύρῳ κριθῆς· παραθέσεως γὰρ ἐν τούτοις οὔσης, διὰ τὸ τῆς σμικρότητος τῶν μορίων μὴ ἀντιλαμβάνεσθαι τὴν αἴσθησιν δόξει κρᾶσίς τις εἶναι καὶ ὁμοιομερὲς εἶναι τὸ πᾶν. οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν ξηρίων, οἷον τοῦ ἐξαείδου. ἕνα μὲν οὖν μίξεως 50
τρόπον τοῦτον ὑποτίθεται, καθ' ὃν σῴζεται μὲν τὰ εἴδη τῶν μιγνυμένων,

---

1 εἶναι in ras. T[2] 2 τὸ a: τοῦ cett. 3 δύνασθαι a καθ'] ἐφ' Z 7 φθείρεται] cf. Ar. codd. EL (p. 325b 30) 9 δυνάμει ἐστὶν Z 10 τὸ ὕδωρ δυνάμει a 11 μὲν om. a ἐστιν] εἶναι GT 12 οὐχὶ ὕλη Z 13 εἰλικρινῆ R 15 ποτὲ om. Z: ποτὲ μὲν R[1] 16 πάθει] πάθη GT[1] 17. 18 δι' ὃ ταῦτα μέν φησι, τὰ περὶ τῶν ἀποριῶν δηλονότι, ἀφείσθω a 19 τὸ δὲ συνεχὲς a; at cf. Ar. cod. E 20 τὸ δὲ συνεχὲς ἀπόρημα διαιρετέον φησὶν, ἀντὶ a, qui mox οἱονεὶ om. διωριστέον GT[1]a 22 τὸν] τὸ Z 23 κατακερματιζομένων τῶν Z: κατακερματιζόμενον. ὄντων R: κατακερμαζόμενον (sic) ὧν τῶν GT: κατακερματιζόμενον, τῶν a 25 ἐπαίσθησιν a 28 δόξειεν ἂν a 29 ἐξαείδου] ἐξαείδου libri praeter R, qui ἐξάϊδου; cf. ad f. 60r 16 30 εἴδει a

ἀνεπαίσθητα δὲ γίνεται τῇ σμικρότητι τῆς παραθέσεως· δεύτερον δὲ οὐκέτι 43r
σῳζομένου τοῦ εἴδους τῶν μιγνυμένων, ἀλλ᾽ ἀναλυομένων αὐτῶν εἰς τὰ ἐξ ὧν σύγκεινται, καὶ οὕτως τῶν στοιχείων αὐτῶν παρακειμένων ἀλλήλοις, ὅπερ ἔλεγον οἱ τὰ ἄτομα ὑποτιθέμενοι· ἀναλυομένου γὰρ τοῦ τε πυρὸς καὶ τοῦ ὕδατος | εἰς τὰς ἀτόμους ἐξ ὧν σύγκειται, εἶτα ἐκείνων ἀλλήλαις συντιθε- 43v
μένων ὡς ἑκάστην πυρὸς ἄτομον παρακεῖσθαι ἀτόμῳ ὕδατος, οὕτω τὴν κρᾶσιν γίνεσθαι, ὥσπερ ἂν εἰ οἱ λίθοι, ἐξ ὧν τὸ θέατρον εἰ τύχοι καὶ ἡ οἰκία σύγκειται, ἀναλυθέντων τῆς τε οἰκίας καὶ τοῦ θεάτρου ἕκαστος παρ᾽ ἕκαστον παρακέοιτο.

Τούτων τῶν ὑποτεθέντων τῆς μίξεως τρόπων ἑκάτερον ἐλέγξας, οὕτως αὐτὸς τὸν ἀληθῆ ὑποτίθεται. κέχρηται δὲ πρὸς τὸν ἔλεγχον δύο ἀξιώμασιν, ἑνὶ μὲν ὅτι ἕτερον τῆς συνθέσεως ἡ μίξις, ἑτέρῳ δὲ ὅτι [τὸ] πᾶν σῶμα ἐπ᾽ ἄπειρόν ἐστι διαιρετὸν καὶ ἁπλῶς πᾶν τὸ συνεχές, ὧν τὸ μὲν ὅτι τὸ συνεχὲς ἐπ᾽ ἄπειρον διαιρετὸν ἔχει προαποδεδειγμένον ἐν τῇ Φυσικῇ, τὸ δὲ ὅτι ἡ μίξις ἕτερον τῆς συνθέσεως ὡς ἀξίωμα κοινὸν καὶ πᾶσιν ὁμολογούμενον ἔλαβεν. οὐδεὶς γὰρ λέγει ἐπὶ τοῦ κράματος ὅτι σύγκειται ὁ οἶνος καὶ τὸ ὕδωρ, ἀλλ᾽ ὅτι μέμικται καὶ κέκραται, οὐδ᾽ ὅτι ἡ οἰκία κρᾶσίς ἐστι λίθων καὶ ξύλων καὶ τῶν λοιπῶν, ἀλλ᾽ ὅτι σύνθεσις, ὡς ἅτε δὴ εἰδότων ἡμῶν ἑτέραν οὖσαν τῆς συνθέσεως τὴν μίξιν καὶ τὴν κρᾶσιν. ἑκατέρῳ οὖν τῶν ἀξιωμάτων ἑκατέραν τῶν ὑποθέσεων ἀναιρεῖ, διὰ μὲν τοῦ λέγοντος ἐπ᾽ ἄπειρον εἶναι πᾶν τὸ συνεχὲς διαιρετὸν ἀναιρεῖ ὅτι οὐκ ἔστιν ἡ μίξις τοιαύτη οἵαν ἔλεγον οἱ τῇ εἰς τὰ στοιχειωδέστερα ἀναλύσει, τουτέστι τὰ ἄτομα, καὶ τῇ τούτων οὑτινοσοῦν παρ᾽ ὁτιοῦν παραθέσει τὴν μίξιν γίνεσθαι λέγοντες, οἵτινές εἰσιν οἱ περὶ Δημόκριτον. εἰ γάρ ἐστι τὸ σῶμα ἐπ᾽ ἄπειρον διαιρετόν, ἀδύνατον ὁτιοῦν παρ᾽ ὁτιοῦν μόριον κεῖσθαι· ἀεὶ γὰρ τὰ παρακείμενα ἀλλήλοις μόρια διαιρετὰ ὄντα οὐκ ἔχει ὁτιοῦν παρ᾽ ὁτιοῦν μόριον κείμενον. διαιρεθέντος γὰρ τοῦ μορίου εἰς τρία τὸ μεταξὺ τμῆμα εἰλικρινῶς ἐστι μὴ ἔχον ἑαυτῷ ἑτεροφυὲς παρακείμενον. ὥστε εἰ μὲν ἦν εἰς ἄτομα ἡ διαίρεσις, ἀναστοιχειουμένων τῶν μιγνυμένων δυνατὸν ἦν ὁτιοῦν μόριον παρ᾽ ὁτιοῦν παρακεῖσθαι· ἐπειδὴ δὲ πᾶν τὸ συνεχὲς ἐπ᾽ ἄπειρόν ἐστι διαιρετόν, ἀδύνατον ἄρα ἐστὶν ὁτιοῦν μόριον παρ᾽ ὁτιοῦν παρακεῖσθαι. καὶ ἄλλως εἰ δέδεικται ὅτι δεῖ τὴν μίξιν μὴ φθειρομένων γίνεσθαι τῶν μιγνυμένων, ἀδύνατον ἄρα τῇ εἰς τὰ ἄτομα ἀναλύσει τὴν μίξιν γίνεσθαι· οὕτω γὰρ ἂν φθείροιτο καὶ τὸ πῦρ καὶ τὸ ὕδωρ μιγνύμενα· οὐ γάρ ἐστιν

---

3 σύγκειται et οὕτω Za περικειμένων Z ὥσπερ GTa 5. 6 συντεθειμένων T 6 περικεῖσθαι Z 7 et 8 τὸ θάτερον et τοῦ θατέρου R, ubi σύγκεινται 9 παραχέοιτο Z: παρακέοιτ᾽ ἂν a 10 τῆς om. R τρόπον GRT 11 δυσὶν FZa 11. 12 ἀξίωμα Z 12 τῆς om. Z τὸ delevit a (om. F) 13 διαιρετέον G 14 ἄπειρόν ἐστι Z Φυσικῇ] A 2 p. 185b10 al. 16 λέγει R: λέγει ὅτι Z: om. GT: φησιν a 17 ὁ om. R οἰκεία R 21 πᾶν om. Z 23 οὐ τὶνὸς οὖν R 25 μόριον om. a 27 ὁτιοῦν] ὅτι GT εἰς τὰ τρία Z 28 εἰλικρινῶς R: εἰλικρινές a 29. 30 ὁτιοῦν παρ᾽ ὁτιοῦν μόριον Z: παρ᾽ ὁτιοῦν ὁτιοῦν μόριον a 30. 31 ἐπειδὴ δὲ (ἐπεὶ δὲ Z) — παρακεῖσθαι RZ: om. GTa 34 φθείρητο a μιγνύμενον Z

ἑκάστη σφαιρικὴ ἄτομος πῦρ, ἀλλ' ἡ τούτων σωρεία. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ 43v τοῦ ὕδατος. ὥστε εἰ ἀναλύοιτο τὰ μιγνύμενα εἰς τὰ στοιχειωδέστερα, φθείροιτο ἄν· δεῖ δὲ τὴν μίξιν ὄντων τινῶν εἶναι, οὐ φθειρομένων.

Οὕτω μὲν οὖν διὰ τοῦ ἑνὸς τῶν ἀξιωμάτων τὴν μίαν τῶν ὑποθέσεων ἀνεῖλεν, ὁμοίως δὲ καὶ τὴν ἑτέραν διὰ τοῦ ἑτέρου ἀναιρεῖ ἀξιώματος. εἰ γὰρ ἕτερον συνθέσεως μίξις, οὐκ ἂν εἴη πρὸς τὴν αἴσθησιν ἡ μίξις. εἰ γὰρ κατὰ μικρὰ εἴη παρακείμενα, ὥστε μὴ ὑποπίπτειν τῇ αἰσθήσει τὴν παράθεσιν διὰ τὴν σμικρότητα, σύνθεσις ἂν εἴη καὶ παράθεσις, οὐ μίξις. οὐδὲ γὰρ διὰ τὸ μὴ ὁρᾶσθαι διὰ τὴν σμικρότητα τὰ παρακείμενα μίξις ἂν εἴη, ἀλλὰ διὰ τὸ παρακεῖσθαι καὶ μὴ κεκρᾶσθαι, κἂν μὴ τῇ αἰσθήσει φαίνηται, οὐκ ἂν εἴη μίξις. ἄλλως τε εἰ πρὸς τὴν αἴσθησιν ἡ μίξις, τὸ αὐτὸ ἄλλῳ μὲν ἂν εἴη μεμιγμένον, τῷ μὴ ὀξὺ ὁρῶντι, ἄλλῳ δέ, οἷον τῷ Λυγκεῖ, οὐ μεμιγμένον, ὃς διὰ τὴν τῶν ὄψεων ὀξύτητα καὶ κατὰ γῆς ὁρᾶν λέγεται. οὕτω δ' ἂν ἐν σχέσει τὸ εἶναι ἔχοι ἂν ἡ μίξις, οὐ φύσει, ὅπερ ἄλογον· τὰ γὰρ μεμιγμένα, κἂν μηδεὶς ᾖ ὁ κρίνων, μεμιγμένα δηλονότι ἐστίν.

p. 328a1 Ἀλλ' ἔστιν ὥστε ὁτιοῦν παρ' ὁτιοῦν εἶναι μόριον τῶν μιχθέντων.

Ἡ δευτέρα ὑπόθεσις. δῆλον δὲ ὅτι τῷ ἀναλύεσθαι τὰ μιγνύμενα εἰς τὰ στοιχειωδέστερα, τουτέστιν ἀτόμους, καὶ ἑκάστην ἑκάστῃ παρακεῖσθαι· ἄλλως γὰρ ἀδύνατον.

p. 328a2 Λέγεται μὲν οὖν ἐκείνως, οἷον κριθὰς μεμῖχθαι πυροῖς καὶ τὰ ἑξῆς.

Παράδειγμα τοῦ πρώτου τρόπου τίθησι, τοῦ πρὸς τὴν αἴσθησιν εἶναι τὴν μίξιν λέγοντος. δοκεῖ δὲ ὡς πρὸς τὸν δεύτερον τρόπον ταῦτα λέγειν, διὰ τὸ εἰπεῖν ὅταν ὁτιοῦν παρ' ὁντινοῦν τεθῇ· τῇ γὰρ αὐτῇ λέξει ἐχρήσατο, ᾗ καὶ ἐπὶ τοῦ δευτέρου τρόπου. οὐκ ἔστι δέ, ἀλλὰ πρὸς τὸν πρῶτον ταῦτα λέγει. καὶ δῆλον ἐξ ὧν φησι τὸ λέγεται μὲν οὖν ἐκείνως, δηλονότι ὡς τὸ πρότερον, οὐχ ὡς τὸ προσεχές. εἶπε δὲ τὸ ἡτισοῦν παρ' ὁντινοῦν, κριθὴ δηλονότι πρὸς πυρόν, ἵνα ἑκάστην κριθὴν πυρῷ τινι ἑνὶ παρακεῖσθαι λάβωμεν, μὴ μέντοι κατὰ σωρείαν πολλὰς ἅμα κριθὰς πολλοῖς ἅμα πυροῖς. ἁρμόσει δὲ μᾶλλον τὸ ὑπόδειγμα τῷ δευτέρῳ τρόπῳ· ἐπὶ

---

1 σωρία GT[1] 2 πρὸς τὰ στοιχειοδέστερα Z 7 κατὰ] καὶ τὰ R 8 περίθεσις Z, ut mox περικείμενα sim. οὐ] ἡ GTa 12 μεμιγμένον] μιγνύμενον (G)a ἄλλω δὲ οὔ. οἷον a 13 γλυκεῖ G[1]T (corr. G[2]) 16 τὸ δὲ ἀλλ' a εἶναι] ἐστὶ compend. R 18 διὰ τὴν δευτέραν ὑπόθεσιν φησί. δῆλον δὲ a τῷ] τὸ Z 21 τὸ δὲ λέγεται a, qui μεμῖχθαι πυροῖς om. ἐκεῖνος R πυροῖς Z: πυρὸς GT[1]: πυροὺς RT[2] 24 δὲ om. Z 25 εἰτισοῦν R αὐτῇ] ταῦτα T 27 ἐκεῖνος RZ 28 ὡς priore loco RZ: πρὸς GTa οὐχ ὡς GT: οὐχ ὡς πρὸς RZ: οὐ πρὸς a εἴτις οὖν R

γὰρ τῶν διὰ λεπτομέρειαν ἀφανῶν (ὡς ἐπὶ τῶν ξηρίων, τῆς μίξεως τῶν 43v ἀλεύρων τῶν ἐκ κριθῆς καὶ πυρῶν, καὶ ἄλλων τινῶν) οὐ πάντως ὁτιοῦν παρ' ὁτιοῦν τῶν μιχθέντων κεῖται, ἀλλ' ἐνδέχεται καί τινα ψήγματα παρακεῖσθαι ὁμοειδῆ, οἷον κρίθινα ἢ ἄλλου εἴδους.

p. 328a3 Εἰ δ' ἐστὶ πᾶν σῶμα διαιρετόν, εἴπερ ἐστὶ καὶ σῶμα σώματι μικτόν, ὁμοιομερὲς ὁτιοῦν ἂν δέοι μέρος γίνεσθαι παρ' ὁτιοῦν.

Ἐντεῦθεν ἀνασκευάζει τοὺς εἰρημένους δύο τῆς μίξεως τρόπους. 52 κέχρηται δ' ὑποθετικῷ συλλογισμῷ τοιούτῳ· εἰ ἔστι πᾶν σῶμα σώματι μικτόν, καὶ εἰ ἔστι τὸ σῶμα ἐπ' ἄπειρον διαιρετόν, ἀκολουθήσει τὸ ὁμοιομερὲς ὁτιοῦν τοῦ μιγνυμένου γίνεσθαι μέρος. τὸ γὰρ 'ὁτιοῦν ἂν δέοι ὁμοιομερὲς γίνεσθαι παρ' ὁτιοῦν' | ἴσον ἐστὶ τῷ 'πᾶν μέρος παντὶ ὁμοιομερὲς ὀφείλει ἔσεσθαι'. 44r καὶ τὸ μὲν συνημμένον τοιοῦτον, οὗ τὸ ἡγούμενον, καθάπερ εἶπον, δύο ἐστὶν ἀξιώματα, τό τε ἐπ' ἄπειρον εἶναι τὸ σῶμα διαιρετὸν καὶ τὸ ἕτερον εἶναι τῆς συνθέσεως τὴν μίξιν. δυνάμει γὰρ ἐμπεριέχεται ἐν τῷ εἴπερ ἐστὶ σῶμα σώματι μικτὸν 'ἕτερον δηλονότι τῆς συνθέσεως ἡ μίξις'· ἐν γὰρ τῇ συνθέσει ἤτοι παραθέσει οὐχ ὁτιοῦν ᾧτινιοῦν παράκειται, διαιρετοῦ ὄντος ἐπ' ἄπειρον τοῦ σώματος. καὶ εἰ ὁμοιομερὲς ἀνάγκη εἶναι πᾶν μόριον τοῦ μιγνυμένου, οὐκ ἂν οὔτε κατὰ μικρὰ σύνθεσις εἴη ἡ μίξις, οὔτε ὁτιοῦν ᾧτινιοῦν παράκειται κατὰ τὴν εἰς τὰ ἄτομα ἀνάλυσιν· οὔτε γὰρ ὅμοιαι αἱ παρακείμεναι ἄτομοι, καὶ κεῖται ἐπ' ἄπειρον εἶναι τὸ σῶμα διαιρετόν. πόθεν δέ; ὅτι τῷ ἡγουμένῳ ἕπεται τὸ ἑπόμενον, ὅτι εἰ ἕτερον τῆς συνθέσεως ἡ μίξις, ἡ δὲ σύνθεσις ἀνομοιομερῆ ἔχει τὰ μόρια, οὐκ ἂν ἡ μίξις ἔχοι ἀνομοιομερῆ. ὁμοιομερῆ ἄρα. ἀλλ' οὐχ οὕτως ὁμοιομερῆ ὡς ἂν εἴποιεν οἱ τὰ ἄτομα λέγοντες. ἐπεὶ γὰρ τὰ σύνθετα ἐκ τῶν ἀτόμων μίγνυσθαι ἔλεγον (οὐ γὰρ αὐτὰς τὰς ἀτόμους), μίγνυσθαι δὲ αὐτὰ τῇ εἰς τὰ ἄτομα ἀναλύσει καὶ παραθέσει οὑτινοσοῦν ἀτόμου παρ' ὁτιοῦν, εἶπον ἂν ὁμοιομερὲς τὸ ὅλον, μέρη λέγοντες οὐ τὰς ἀτόμους (στοιχεῖα γὰρ αὗται), ἀλλὰ τὰ συγκείμενα ἐξ αὐτῶν τοῦ ὅλου μόρια, ἐν οἷς πᾶσιν ὁμοία ἡ παράθεσις ὁρᾶται. ὅτι οὖν οὐχ οὕτως ὁμοιομερὲς τὸ μιγνύμενον, ἐκ τοῦ προειλῆφθαι ὅτι πᾶν σῶμα ἐπ' ἄπειρον διαιρετὸν δῆλον, ἀλλ' ὅτι ἀεὶ καὶ ἐπ' ἄπειρον γινομένης τῆς διαιρέσεως πάντα τὰ μόρια ὁμοιομερῆ εὑρίσκεται. τὸ μὲν οὖν συνημμένον, ὥσπερ εἶπον, τοιοῦτον. ἡ δὲ πρόσληψις αὐτῷ γίνεται δυνάμει μὲν ἡ αὐτὴ τῷ

3 ψίγματα GRT 4 ὁμοιοειδῆ G²: ὁμοιειδῆ T 5 ἐστὶ καὶ] καὶ ἔστι a Ar. (καὶ om. Ar. codd. EFG); cf. v. 16 et p. 196,7 6 μικτὸν ὁμοιομερές, ὁτιοῦν a (ex ed. Ar.) 9 πᾶν et 10 τὸ (ante σῶμα) om. GTa 11 ὁτοιοῦν altero loco GT² fort. δέοι ⟨μέρος⟩ 12 τῷ a: τὸ cett. 13 ὀφείλειν R τοιοῦτο a 15 ἑτέραν R τὴν μίξιν τῆς συνθέσεως Z 17 ἤτοι] ἢ τῇ Z 20 εἴη] ἂν εἴη a 23 εἰ δὲ σύνθεσις R 24 ἔχοι] ἔχει Z¹ 27 δὲ om. add. T² 28 ἂν ὁμοιομερὲς a: ἀνομοιομερὲς cett. 31 μιγνύμενον] λεγόμενον Z 34 αὐτῇ (G)a

ἡγουμένῳ τῷ ἐν τῷ συνημμένῳ, τῇ λέξει δὲ διάφορος. ἀντὶ γὰρ τοῦ 44r προσλαβεῖν 'ἀλλὰ μήν ἐστι πᾶν σῶμα διαιρετὸν καὶ ἄλλο μίξεως σύνθεσις', προσλαμβάνει ἴσον δυνάμενον τὸ ἐπεὶ δὲ οὐκ ἔστιν εἰς τὰ ἐλάχιστα διαρεθῆναι, οὔτε σύνθεσις ταὐτὸν καὶ μίξις, ὧν τὸ ἐπεὶ δὲ οὐκ ἔστιν εἰς τὰ ἐλάχιστα διαιρεθῆναι ἴσον ἐστὶ τῷ ἐπεὶ δὲ πᾶν σῶμα διαιρετόν, τὸ δὲ οὔτε σύνθεσις ταὐτὸν καὶ μίξις, τὸ παραληφθὲν ἐν τῷ ἡγουμένῳ ὅπερ δυνάμει περιεῖχε, τῷ εἴπερ ἐστὶ καὶ σῶμα σώματι μικτόν. τούτοις οὖν προσληφθεῖσιν ἀκόλουθον συμπέρασμα τὸ ὁμοιομερὲς εἶναι πάντῃ ἑαυτῷ τὸ μιγνύμενον, ὅπερ αὐτὸ μὲν οὐ τέθεικε δι' ἄλλων δὲ αὐτὸ κατασκευάζει. δῆλον γάρ, φησίν, ὡς οὔτε κατὰ μικρὰ σῳζόμενα δεῖ τὰ μιγνύμενα φάναι μεμῖχθαι· σύνθεσις γάρ ἐστι καὶ οὐ κρᾶσις οὐδὲ μίξις, οὐδ' ἕξει τὸν αὐτὸν λόγον τῷ ὅλῳ τὸ μόριον. ταῦτα δὲ δεικτικά ἐστι τοῦ ὁμοιομερὲς εἶναι τὸ μιγνύμενον· τῇ γὰρ ἀναιρέσει τοῦ ἀνομοιομερὲς τὸ ὁμοιομερὲς εἶναι εἰσάγεται. ἂν δὲ ᾖ κατὰ μικρὰ σύνθεσις ἡ μίξις, οὐδὲν συμβήσεται τούτων· οὐ γὰρ ὁμοιομερὲς τὸ ὅλον. οὐδ' ἕξει τὸν αὐτὸν λόγον τῷ ὅλῳ τὸ μόριον, ὅπερ εἵπετο τῷ ἀξιώματι τῷ λέγοντι ἕτερον εἶναι σύνθεσιν μίξεως. εἰ δὲ μὴ ἔστι τὸ ὅλον ὁμοιομερές, φαινομένη ἐστὶ καὶ οὐκ οὖσα κρᾶσις, καὶ διὰ τοῦτο τῷ Λυγκεῖ εἴη ἂν οὐ μεμιγμένον.

p. 328a15 Οὔτε τῇ διαιρέσει.

Κατὰ κοινοῦ τὸ 'οὐ μεμιγμένον'. ἐπὶ τὸν ἕτερον δὲ τρόπον μεταβέβηκεν, τὸν ὁτιοῦν λέγοντα παρ' ὁτιοῦν εἶναι τὴν μίξιν, ὃν καὶ αὐτὸν συμβαίνει γίνεσθαι τῇ κατὰ μικρὰ συνθέσει. δεδομένου γὰρ τοῦ ἐπ' ἄπειρον εἶναι τὸ σῶμα διαιρετόν, ἀδύνατον ὁτιοῦν παρ' ὁτιοῦν κεῖσθαι· ἀδύνατον γὰρ εἰς ἄτομα διαιρεθῆναι τὸ συνεχές. ὥστε συμβήσεται καὶ τοῦτον τῇ κατὰ μικρὰ παραθέσει γίνεσθαι, ὅπερ ἄτοπον πρὸς τῷ, ὡς ἤδη εἶπον, καὶ τῇ ἀναστοιχειώσει μὴ σῴζειν τὴν τῶν μιγνυμένων φύσιν, ὅπερ ἔδει.

p. 328a17 Ἢ οὖν οὐκ ἔστι μίξις, ἢ λεκτέον τοῦτο πῶς ἐνδέχεται γενέσθαι πάλιν.

Ἦν ἡ ὅλη τοῦ συλλογισμοῦ ἔφοδος τὸ 'εἰ ἔστι μίξις, ὁμοιομερῆ δεῖ εἶναι τὰ μόρια τοῦ μιγνυμένου'. δύο οὖν τρόπων ὑποκειμένων μίξεως,

2 et 8 προλαβεῖν et προληφθεῖσιν Z 7 τῷ scripsi: τὸ libri 12 γὰρ ἔσται Ar. οὐθ' ἕξει R[1] 14 εἶναι τὸ ὁμοιομερὲς Z 15. 16 εἰσάγεται. οὐδὲν δέ φησι συμβήσεται τούτων, ἂν ᾖ κατὰ μικρὰ σύνθεσις ἡ μίξις. οὐ γὰρ a 15 ἂν] ἦν GT 19 γλυκεῖ (ex λυγκεῖ) T[2] 20. 21 ἐν δὲ τῷ οὔτε τῇ διαιρέσει, κατὰ κοινοῦ ὑπακουστέον τὸ οὐ μεμιγμένον a 23 διδομένου Za 26 τῷ] τὸ GTZ 28 εἶτα ἐπάγει, ἢ οὖν a λέξις (μί superscr.) R πῶς ἐνδέχεται τοῦτο Z 29 γίνεσθαι (G)a Arist. 30 ἦν γὰρ ἡ ὅλη a δεῖ ex corr. R: δὲ GT 31 μίξεων libri

ἀνήρητο ἑκάτερος, τῷ μηδέτερον δύνασθαι σῴζειν ὁμοιομερῆ τῶν μιγνυμένων τὰ μόρια. τούτου οὖν δειχθέντος, φησίν, ἀκολουθήσει τὸ ἢ μηδ' ὅλως εἶναι μίξιν, ἢ ἕτερόν τινα εἶναι τρόπον μίξεως παρὰ τοὺς εἰρημένους. τὸ δὲ πάλιν προσέθηκεν, ὅτι τὸ αὐτὸ τοῖς ἐπὶ τῶν πρώτων ἐποίησεν· ἀνελὼν γὰρ τὰς προκαταβεβλημένας δόξας, αὐτὸς ἔδειξε πῶς ἕκαστον αὐτῶν γίνεται. 44r

p. 328a 18 Ἔστι δή, ὡς ἔφαμεν, τῶν ὄντων τὰ μὲν ποιητικὰ τὰ δὲ ὑπὸ τούτων παθητικά.

Ἀνελὼν τὰς ψευδεῖς περὶ μίξεως ὑπονοίας, καὶ βουλόμενος λοιπὸν εἰπεῖν τί τέ ἐστιν ἡ μίξις καὶ πῶς γίνεται, ἀναμιμνήσκει ἡμᾶς τῶν περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν εἰρημένων, ὅτι ταῦτα τῶν ποιούντων καὶ ἀντιπάσχει ὅσα τῆς αὐτῆς ὕλης κοινωνεῖ ἀλλήλοις, ταῦτα δὲ τῶν ποιούντων οὐκ ἀντιπάσχει ὅσα μὴ κοινὴν ἔχει ὕλην. ἐπεὶ οὖν τὰ μιγνύμενά ἐστι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα εἰς ἄλληλα, ποιεῖ δὲ καὶ πάσχει εἰς ἄλληλα τὰ ὁμόυλα, ταῦτα ἂν μιγνύοιτο ἀλλήλοις τὰ τῆς αὐτῆς ὕλης μετέχοντα. ὥστε τοῦτό ἐστι μίξις, ἡ τῶν ὁμοΰλων εἰς ἄλληλα ποίησις.

p. 328a 22 Τούτων μὲν οὖν οὐκ ἔστι μίξις· διὸ οὐδὲ ἡ ἰατρικὴ ποιεῖ ὑγίειαν οὐδὲ ἡ ὑγίεια μιγνυμένη τοῖς σώμασιν.

Τούτων, φησί, τῶν μὴ ὁμοΰλων καὶ διὰ τοῦτο μηδὲ ἀντιπασχόντων ἐν τῷ ποιεῖν μίξις οὐκ ἔστι. καὶ διὰ τοῦτο, φησίν, οὔτε ἡ ἰατρικὴ ποιοῦσα εἰς τὸ σῶμα μίγνυται αὐτῷ· οὐ γάρ ἐστιν ὁμόυλος ἡ ἰατρικὴ τῷ σώματι· ἐν ψυχῇ γὰρ αἱ ἐπιστῆμαι. διὰ τοῦτο οὖν ὑγιάζουσα τὸ σῶμα ἡ ἰατρικὴ οὐ μίγνυται αὐτῷ, εἴ γε μίγνυται τὰ ἀντιπάσχοντα ὑπ' ἀλλήλων, ἀντιπάσχει δὲ τὰ ὁμόυλα. ἔχει δὲ ἡ λέξις δύσκολόν τι. 'διὸ' γάρ φησιν 'οὔτε ἡ ἰατρικὴ μιγνυμένη ποιεῖ ὑγίειαν, οὔτε πάλιν ἡ ὑγίεια μιγνυμένη τοῖς σώμασι ποιεῖ ὑγίειαν'. ἢ οὖν | οὕτως ἀκουστέον 'διὸ οὐδὲ ἡ ἰατρικὴ ποιεῖ ὑγίειαν μιγνυμένη τοῖς σώμασιν, οὔτε ἡ ὑγίεια μίγνυται τοῖς σώμασιν', ἵνα τὸ μιγνυμένη συλληπτικῷ τρόπῳ εἰρημένον ὑπάρχῃ, οὐ μίγνυται δὲ δηλονότι ἡ ὑγίεια εἶδος οὖσα, εἴρηται δὲ ὅτι τὰ εἴδη οὐ μίγνυται τοῖς ὑποκειμένοις· ἢ ὑγίειαν μὲν ποιοῦσαν ληψόμεθα τὸν τῆς 44v

1 τὸ T 4 πρῶτον GT 7 δή] δὲ R 7. 8 τὰ δ' ὑπὸ a 10 τῶν om. GT 13 ὕλην ἔχει Z 14 εἰς ἄλληλα priore loco om. Z 17 lemma om. hic a, qui pergit τούτων οὖν φησι 18 ὑγείαν et ὑγεία Z 19 μὴ om. GT τοῦτο] τούτων φησὶ G: τοῦτο|||||| φησὶ T μηδὲ] μὴ GTa 20 φησίν om. GTa fort. οὐδὲ ἡ 21 οὐ μίγνυται R 21. 23 οὐ γάρ — αὐτῷ om. Z 25 ὑγείαν et ὑγεία Z, itemque in proximis 26 ἢ] εἰ T 27 οὐδὲ] fort. οὔτε ἰατρικὴ μιγνυμένη τοῖς σώμασιν ποιεῖ ὑγείαν Z μίγνυται RZ: μιγνυμένη GTa 28 post μιγνυμένη addunt τοῖς σώμασιν GTa ὑπάρχει R[1]: ὑπάρ^{χ} Z

ὑγιείας λόγον, γινομένην δὲ τὴν ἐν τῷ σώματι, ὧν οὐδετέρα μίγνυται τῷ 44v
σώματι. ἡ μὲν γὰρ ἐν ψυχῇ τὸ εἶναι ἔχει, ἡ δὲ εἶδός ἐστι τοῦ ὑπο- 5
κειμένου.

p. 328a23 Τῶν δὲ ποιητικῶν καὶ παθητικῶν ὅσα διαιρετά, πολλὰ μὲν ὀλίγοις καὶ μεγάλα μικροῖς συντιθέμενα οὐ ποιεῖ μίξιν.

Εἰπὼν τί τέ ἐστι μίξις καὶ τίνων, ὅτι ὁμοΰλων, ἐπεὶ οὐ πάντα τὰ ὁμόυλα 12
μίγνυται (οὐδὲ γὰρ λίθος ξύλῳ μικτός), διὰ τοῦτο προσδιορίζεται ποῖα τῶν
ὁμοΰλων ἐστὶ τὰ μιγνύμενα, ὅτι τὰ εὐδιαίρετα. εὐδιαίρετα δὲ λέγει
τὰ εὐόριστα, εὐόριστα δὲ τὰ ὑγρά· ὥστε ὅσα τῶν ὁμοΰλων ἐστὶν ὑγρά, ταῦτα
μίγνυται. πῶς δὲ τὰ ὑγρὰ μίγνυται ἐπάγει, ὅτι οὐχ ὡς ἔτυχεν ὄντα· οὐδὲ 15
γὰρ τὸ τυχὸν εἰς τὸ τυχὸν ὑγρὸν ἐγγινόμενον ποιεῖ μίξιν. οὐδὲ γὰρ εἰ στα-
γὼν οἴνου, φησί, μυρίοις χοεῦσιν ὕδατος ἐμβληθῇ, μεμιγμένον ποιεῖ
τὸ ὅλον· τῷ γὰρ ὑπερβάλλειν τὴν τοῦ ὕδατος δύναμιν πάσχει μόνον
ἡ σταγὼν τοῦ οἴνου ὑπ' αὐτοῦ, οὐκέτι δὲ ἰσχύει καὶ ἀντιδρᾶσαι εἰς αὐτό,
ἀλλὰ παθοῦσα μόνον ἡ τοῦ οἴνου σταγὼν μεταβάλλει τὸ εἶδος, καὶ γίνεται
φθορὰ καὶ γένεσις, οὐ μίξις. εἰ γὰρ καὶ πεφύκασί τινα ποιεῖν εἰς
ἄλληλα, ἀλλ' οὐχ ὡς ἔτυχεν ἔχοντα, ἀλλ' ἔχοντα καὶ ποσόν τι σύμμε- 20
τρον· δεῖται γὰρ τὰ εἴδη καὶ ποσοῦ τινος, ἵνα συστῇ, ὡς αὐτὸς ἐν τῇ
Φυσικῇ εἶπεν. ἐν οὖν τῇ σταγόνι εἰ καὶ ἔστι τὸ τοῦ οἴνου εἶδος, ἀλλ'
οὐκ ἔστι δυνάμει δραστήριος εἰς μυρίους χοᾶς ὕδατος. καὶ ἐξ ἀρχῆς μὲν
δῆλον ὅτι μίξις τις γίνεται ἐν τῷ πλησιάζοντι μορίῳ, ὅταν δὲ ἐπὶ πολὺ
διαχεθῇ ἡ σταγὼν καὶ ἀεὶ τῷ πλεῖον εἶναι τὸ ἐμμιγνύμενον ἡ ποιότης
ἀμβλύνηται, τέλος καὶ παντελῶς μεταβάλλει. δεῖ οὖν τὰ μιγνύμενα,
φησίν, ἰσάζειν πως ταῖς δυνάμεσι. καὶ καλῶς εἶπε πως· οὐ γὰρ πάντως 25
ἴσα δεῖ εἶναι, ἀλλὰ μὴ πολὺ τὸ ἕτερον ὑπερβάλλειν. ἰσαζουσῶν οὖν πως τῶν
δυνάμεων κρατεῖ κατά τι ἑκάτερον ἑκατέρου, οὐ μὴν πάντῃ φθείρει, ἀλλὰ τὰς
ὑπερβολὰς κολάζει μόνον· καὶ οὕτως τὸ ὅλον γίνεται κοινόν τι ἀμφοῖν τῶν
μιγέντων, οὐ μέντοι θάτερον αὐτῶν, ὥσπερ ἐπὶ τῆς ἐμβληθείσης σταγόνος.
τὸ μὲν οὖν γενόμενον κοινὸν ἀμφοῖν, σῴζεται μέντοι δυνάμει ἑκάτερον ἐν
τῷ μίγματι τὸν εἰρημένον τρόπον.

---

1 ὑγιείας a: ὑγῖειας (sic) R: ὑγείας GTZ 4 διαιρετὰ GRTZ (cf. p. 200,19): εὐδιαίρετα a Arist. (item Philoponi libri v. 8 utrobique) 9 ὥστε om. T 10 οὐδὲ] οὐ GT 11 γὰρ alt. om. Z 11. 12 εἰσταγὼν^{σ} R 12 ἐμβληθείη, μιγνύμενον a 19 Φυσικῇ] nescio ubi 20 immo δύναμις χοὰς (sic) GRT: χόας Za 21 μίξις γίνεταί τις Z 22 διαχυθῇ a καὶ ἀεὶ om. a τῷ] τὸ T πλοῖον R 23 ἀμβλύνηται R: ἀμβλύνεται Za et corr. T: ἀμβρύνεται GT^{1} τέλος GRTZ: τελείως F: τέλος δὲ a μεταβάλλῃ R 24 φησίν om. Z πῶς utrobique libri 25 τὸ ὕστερον Z 26 φθείρειν T 27 κολάζειν GT οὕτω a 28 οὐ μέν τι Z θατέρου GTa ὡς ἐπὶ a 29 γινόμενον a

p. 328a31 Φανερὸν οὖν ἐκ τούτων, ὅτι ταῦτά ἐστι μικτὰ ὅσα ἐναντίωσιν ἔχει τῶν ποιούντων. 44v

Δῆλον, φησίν, ἐκ τῶν εἰρημένων τίνα ἐστὶ τὰ μικτά, ὅτι ὅσα τῶν 30 ποιούντων καὶ πασχόντων ἐναντίωσιν ἔχει. τοῦτο δὲ εἶπε διὰ τὰ οὐράνια· ποιεῖ γὰρ καὶ ταῦτα εἰς τὰ τῇδε, ἀλλ' οὐκ ἔχει ἐναντίωσιν, διότι μηδὲ κοινὴν ὕλην ἔχει. ὅσα οὖν τῶν ποιούντων καὶ πασχόντων ἐναντίωσιν ἔχει, ὑγρὰ ὄντα καὶ ἐξισάζοντά πως ταῖς δυνάμεσι, ταῦτά ἐστι τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα.

p. 328a33 Καὶ μικρὰ τοῖς μικροῖς παρατιθέμενα μίγνυται μᾶλλον. 34

Δείξας ὅτι οὔτε κατὰ παράθεσιν ἡ μίξις οὔτε τῇ εἰς μικρὰ διαιρέσει, 41 νῦν φησιν ὅτι εἰ καὶ μὴ ἔστιν ἡ παράθεσις μίξις, συντελεῖ μέντοι εἰς τὴν μίξιν ἡ εἰς μικρὰ διαίρεσις καὶ παράθεσις· εὐκολώτερον γὰρ εἰς μικρὰ διαιρεθέντα μίγνυται τὰ μιγνύμενα. ῥᾷον γάρ, φησί, τὸ μικρὸν ὑπὸ τοῦ μικροῦ πείσεται μᾶλλον ἢ τὸ μέγα ὑπὸ τοῦ μεγάλου, τὸ δὲ πολύ, φησίν, ὑπὸ τοῦ πολλοῦ χρονιώτερον πάσχει. δοκεῖ δὲ τοῦτο ἐκβαίνειν πως τὴν 45 ἀναλογίαν. διὰ τί γὰρ μὴ ὥσπερ ὁ αὐτός ἐστι λόγος τοῦ μορίου πρὸς τὸ μόριον, οὕτωσπερ ὁ τοῦ ὅλου πρὸς τὸ ὅλον, οὕτω κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον ὁμοίως πείσεται τὸ ὅλον ὑπὸ τοῦ ὅλου, ὥσπερ τὸ μόριον ὑπὸ τοῦ μορίου; εἰ δὲ τοῦτο, οὐδὲν συμβάλλεται ἡ κατὰ μικρὰ διαίρεσις καὶ παράθεσις εἰς τὴν θάττω μίξιν. ἀλλὰ κἂν μὴ διαιρεθῇ, τὸ ὅλον δὲ τῷ ὅλῳ παρακέηται, οὐδὲν ἧττον μιχθήσονται πάσχοντα ὑπ' ἀλλήλων. καὶ ἄλλως εἰ αἱ δυνάμεις ὅσῳ ἀθροώτεραί εἰσι, τοσούτῳ σφοδρότεραι καὶ ὑπερβαίνουσαι τὴν 50 τῶν μερῶν ἀναλογίαν, ὡς δείκνυται σαφῶς ἐπὶ τῶν ῥοπῶν (διαιρούμενα γὰρ τὰ βάρη οὐ σῴζει τὴν τοῦ ὅλου ἀναλογίαν, καὶ τοῦτό ἐστιν ἐπὶ τοῦ χρυσοῦ σαφέστατον, ἀλλ' ἐνδέοντα βάρει τινὶ τοῦ ὅλου φαίνονται τὰ μόρια· ὁμοίως πάλιν συντιθεμένων τῶν μερῶν βαρύτερον τὸ ὅλον τῆς τῶν μερῶν ἀναλογίας φαίνεται· καὶ τὸ πῦρ δὲ ὅσῳ ἀθροώτερον, θερμότερόν ἐστι, διὸ ἐν καμίνῳ μεγάλῃ ῥιφὲν ξύλον μέγα ἐξάπτεται ἀθρόως, οὐκ ἂν δὲ ἐν ἧτ|τονι φλογὶ μικρότερον ξύλον κατὰ ἀναλογίαν τοῦτο ἂν πάθοι), εἰ τοίνυν 45r αἱ δυνάμεις ὅσῳ εἰσὶν ἀθροώτεραι, τοσούτῳ σφοδρότεραι, ἀκόλουθον τὸ μᾶλλον μίγνυσθαι μὴ διῃρημένα. φαμὲν δὲ πρὸς ταῦτα, ὅτι τὸ μὲν ἐπὶ τοῦ πυρὸς παράδειγμα καὶ τοῦ ξύλου, εἰκότως τὸ πλεῖον πῦρ μᾶλλον δρᾷ,

---

1 lemma om. hic, qui pergit δῆλον οὖν φησιν ἐκ τούτων GRTZ: om. Ar. 7. 8 τὰ ποιοῦντα καὶ πάσχοντα] immo τὰ μικτά 9 τοῖς RZ: δὲ τοῖς GT: δὲ a Arist. περιτιθέμενα solito errore Z 10 οὔτε (priore loco) Za: οὐ GRT 12 γὰρ om. Z 13 μίγνυσθαι Z 15 πῶς libri 17 οὔτω περ a 20 θᾶττον Z τὸ ὅλον δὲ τῶ RZ: τὸ GT: ἀλλὰ τὸ ὅλον τῷ suppleverat a 24 βάρη] μέρη T 25 βάρη T φαίνεται Za 28 μεγάλ* T¹ ἡ ῥιφὲν a 29 ξίλον T et πάθη GT

διότι γένεσίς ἐστι καὶ φθορά· μόνως οὖν τοῦ πυρὸς ποιοῦντος καὶ μόνως 45r πάσχοντος τοῦ ξύλου εἰκότως ὅσῳ ἀθροωτέρα ἡ ποιητικὴ δύναμις μᾶλλον δρᾷ, ἢ μηδ' ὅλως ἀντιπάσχουσα ὑπὸ τούτου εἰς ὃ καὶ δρᾷ ἢ ἀμυδρότατα, μᾶλλον δὲ καὶ αὐξομένη· φθορὰ γὰρ καὶ γένεσις τὸ πρᾶγμα. τὸ δὲ ἐπὶ τῶν ῥοπῶν, οὐκ ἐναντίων ἐστὶ σύνοδος ἀλλ' ὁμοίων, τὸ δὲ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ προσελθὸν συμπνεῖ μᾶλλον καὶ ζωοῖ τὸ ὅλον, διότι καὶ ἡ διαίρεσις εἰς φθορὰν μᾶλλον ἐπιτηδειότερον ποιεῖ τὸ διαιρούμενον, ὡς εἴρηται ἀνωτέρω· εἰκότως οὖν καὶ ἡ ἕνωσις ζωοῖ μᾶλλον. ταῦτα μὲν οὕτως. ἐπὶ μέντοι τῶν μιγνυμένων, ἐπειδὴ ἰσοτίμως ἀντιδρῶσιν εἰς ἄλληλα τὰ μιγνύμενα, δρῶσι δὲ εἰς ἄλληλα ἁπτόμενα ἀλλήλων, ἅπτονται δὲ μᾶλλον διαιρεθέντα (ἀθρόα γὰρ ὄντα πολὺ ἔχει τὸ βάθος), εἰκότως ἄρα διαιρεθέντα μᾶλλον μίγνυται, διότι καὶ μᾶλλον ποιεῖ καὶ πάσχει. τοῦτο δὲ διότι καὶ μᾶλλον ἅπτεται· καὶ γὰρ ἐπὶ τοῦ πυρὸς τὸ αὐτὸ ξύλον θᾶττον ἂν ἔπαθε διαιρεθέν, ἐπειδὴ καὶ μᾶλλον ὡμίλει τὰ μόρια αὐτοῦ τῷ πυρί. ὥστε ἐπὶ τῶν μιγνυμένων, ἐπειδὴ δεῖ ἀμφότερα παθεῖν, δεῖ ἀμφότερα διαιρεθῆναι εἰς τὸ θᾶττον παθεῖν· τὸ γὰρ πάσχον διαιρούμενον θᾶττον πάσχει. καλῶς ἄρα εἴρηται, ὅτι διαιρεθέντα τὰ μιγνύμενα καὶ κατὰ μικρὰ παρακείμενα μᾶλλον μίγνυται.

p. 328a35 Διὸ τὰ εὐόριστα τῶν διαιρετῶν καὶ παθητικῶν μικτά.

Ἅπερ πρότερον εἶπε "διαιρετά" νῦν φησιν εὐόριστα, ὅθεν δῆλον ὅτι καὶ ἀνωτέρω "διαιρετὰ" τὰ εὐόριστα ἔλεγεν. τῶν οὖν διαιρετῶν τὰ εὐόριστα (ταῦτα δέ ἐστι τὰ ὑγρά· ὁ γὰρ λίθος διαιρετὸς μέν, οὐκ εὐόριστος δέ), ταῦτά ἐστι μικτά, διότι διαιρεῖται ῥᾳδίως, τὰ δὲ διαιρούμενα μᾶλλον μίγνυσθαι ἐλέγομεν.

p. 328b2 Τοῦτο γὰρ ἦν τὸ εὐορίστῳ εἶναι.

Οὗτός ἐστι, φησίν, ὁ τοῦ εὐορίστου λόγος, τὸ εὐδιαίρετον εἶναι. εὐόριστον γάρ ἐστι τὸ ῥᾳδίως τῷ περιέχοντι ὁριζόμενον, τοιοῦτον δὲ τὸ εὐδιαίρετον, οἷον τὸ ὑγρόν· τὸ γὰρ σκληρὸν οὐκ εὐόριστον.

p. 328b3 Εὐόριστον γὰρ μάλιστα τὸ ὑγρὸν τῶν διαιρετῶν, ἂν μὴ γλίσχρον ᾖ.

Ἕτερον προσδιορισμὸν προσέθηκεν, ὅτι οὐ πᾶν ὑγρὸν μικτόν, ἀλλὰ

---

1 φθορᾶ a 2 ὅσα Z ἡ] ἢ a 4 γὰρ om. Z 6 προελθὸν GTa συμπνοῖ GT[1]: συμπλεῖ R[1] ζωοῖτο ὅλον a 8 μὲν οὖν οὕτως GR 9 ἰσοτόμως T 15 ἐπεὶ Z δεῖ (post ἐπειδὴ) om. a, qui mox παθεῖν δεῖ, ἀμφότερα ⟨δεῖ⟩ διαιρεθῆναι 17 ὅτι τὰ Z 18 om. hic lemmate pergit ἃ δὲ πρότερον εἶπε a 19 πρότερον κτλ.] p. 328a24; cf. supra 198,4 21 δέ] γάρ Z 24 om. lemm. pergit οὗτος οὖν ἐστι φησὶν a τοῦτο GT: τούτω RZ τὸ] τῷ R[2] 26 τοιοῦτο a 28 om. lemm. pergit καὶ ἕτερον δὲ προσδιορισμὸν προστίθησιν a μάλιστα et ἂν RZ: μᾶλλον et ἐὰν GT

τὸ μὴ γλίσχρον. γλίσχρον δὲ ἔλαιον ἰξὸς ὑγρὰ πίττα καὶ ὅσα τοιαῦτα· διὰ 45r
γὰρ τὴν γλισχρότητα ταῦτα καὶ τὴν εὐτονίαν δυσδιαίρετά ἐστι καὶ δυσδια-
χώριστα, καὶ περιολισθαίνει αὐτοῖς τὰ ἐπιχεόμενα καὶ οὐκ ἐν τῷ βάθει χωρεῖ,
διὸ οὐδὲ μίγνυται. ἧττον γάρ ἐστιν εὐόριστα τῶν μὴ γλίσχρων, διόπερ 25
καὶ συνιόντα μίγνυται μὲν οὐδαμῶς, μόνον δὲ τὸν ὄγκον πλείονα ἐποίησεν.

p. 328b6 Ὅταν δὲ ᾖ θάτερον μόνον παθητικὸν ἢ σφόδρα, τὸ δὲ πάμπαν ἢ ἠρέμα.

Ὅταν, φησί, τὸ ἕτερον ὑπὸ τοῦ ἑτέρου παθητικὸν ᾖ μόνον, μηκέτι
δὲ καὶ θάτερον ὑπὸ τοῦ ἑτέρου, ἢ τὸ μὲν σφόδρα καὶ ῥᾳδίως πάσχει, τὸ
δὲ μὴ ῥᾳδίως καὶ ἠρέμα, ἐπὶ τούτων φησὶν ἐν τῇ μίξει μηκέτι τὰ συναμ-
φότερα μείζω τὸν ὄγκον ποιεῖν θατέρου, ἢ εἰ καὶ γένοιτό τις προσθήκη,
ὀλίγη, ὡς τοῦ πλείονος ἀναλισκομένου, ὅπερ συμβαίνειν φησὶ περὶ τὸν 30
κασσίτερον καὶ τὸν χαλκόν· ἀέριος γὰρ ὢν ὁ κασσίτερος καὶ πλήρης
ἀέρος καὶ ἐπιτήδειος εἰς τὴν τούτου μεταβολήν, πᾶς ἐξατμίζεταί τε καὶ
ἐξαεροῦται θερμαινόμενος ὑπὸ τοῦ πυρὸς ἐν τῇ πρὸς τὸν χαλκὸν μίξει, καὶ
μόνον χρώννυσι τὸν χαλκόν, οὐ μέντοι καὶ τῷ ποσῷ τι προστίθησι. μήποτε
δὲ οὐδ' ὅλως ἐστὶ μίξις τοῦ καττιτέρου πρὸς τὸν χαλκόν, ἀλλὰ παράθεσις
καὶ κόλλησις· οὐδὲ γὰρ ὑγρῷ ὄντι τῷ χαλκῷ μίγνυται οὐδὲ δι' ὅλης
αὐτοῦ χωρεῖ τῆς οὐσίας, ἀλλὰ μόνον τὴν ἐπιφάνειαν χρώννυσιν. ἔοικεν 35
οὖν μᾶλλον εἴδει τινὶ ὁ καττίτερος ἐν ὑποκειμένῳ τῷ χαλκῷ, ὡς καὶ αὐτὸς
προϊὼν λέξει.

p. 328b8 Ἔνια γὰρ ψελλίζεται πρὸς ἄλληλα τῶν ὄντων καὶ ἐπαμφοτερίζει.

Ἐπεὶ οἱ ψελλίζοντες καὶ διαλέγονταί πως καὶ οὐ διαλέγονται, τῷ 46
ἀδιαρθρώτως προφέρειν τοὺς λόγους, τοιαῦτα δέ ἐστι, φησί, τινὰ καὶ ἐπὶ
τῶν πραγμάτων, ἀμυδρὰν καὶ ἀσαφῆ καὶ ἀδιάρθρωτον τὴν μίξιν ἔχοντα,
τρόπον μέν τινα μιγνύμενα, τρόπον δὲ μή. εἰπὼν δὲ ὅτι ἔνια ψελλί-
ζεται πρὸς ἄλληλα τῶν ὄντων καὶ ἐπαμφοτερίζει, τοῦτο ἐξηγήσατο
διὰ τοῦ φαίνεται γὰρ καὶ μικτὰ ἠρέμα, καὶ ὡς θάτερον μὲν δεκ- 50
τικὸν θάτερον δὲ εἶδος. ὁ οὖν καττίτερος τρόπον μέν τινα εἶδός τι

1 ὑγρὰ om. (G)a; at cf. p. 220,23 ὅσα] ἄλλα Z 3 περιολισθένει T
6 om. lemm. pergit ὅταν δέ φησι τὸ ἕτερον a 7 ἢ RZ (cf. Ar. codd.): om. GT
9 post ἑτέρου iterant παθητικὸν ἢ (sic in iteratis) μόνον, μηκέτι — ἑτέρου GT
11 μείζω FZa: μεῖζον cett. 12 ὀλίγη ⟨πάνυ ἐστὶν⟩ a φασὶ a 13. 17. 20 κατίτ-
α
τερον, κασίττερος κατιττέρου, κατίττερος (item 30 et 202,3) a 14 πᾶσ R: ante πᾶς
distinguit a, ubi nihil adn. ex cett. 16 sq. ση⟨μείωσαι⟩ ὅτι βάπτεται ὁ χαλκὸς ὑπὸ
τοῦ κασιτέρου mrg. R 25 δέ ἐστι RZ (et V): δέ GT: om. a: equidem δέ deleverim
(τοιαῦτα φησὶν ὅτι τινὰ F) 27 δὲ μή] δέ τινα μὴ a 29 γάρ πως Arist.

καὶ πάθος ἐστὶ τοῦ χαλκοῦ, ἐξατμιζόμενος ἐν τῇ μίξει καὶ μόνον χρωματίζων 45r τὸν χαλκόν, οὐκ ἦν δὲ τὰ πάθη μικτὰ τοῖς ὑποκειμένοις, οὐ μὴν παντάπασι τοιοῦτος ὁ καττίτερος. διὸ καὶ εἶπε τὸ ψελλίζεται καὶ τὸ ἐπαμφοτερίζει· γίνεται γάρ τις ὀλίγη τοῦ ὑποκειμένου αὔξησις, ὅπερ οὐκ ἔστιν ἐπὶ τῶν εἰδῶν. ὁμοία δὲ γίνεται ἡ μίξις καὶ ἐπὶ τῆς τέφρας καὶ τοῦ ὕδατος. καὶ γὰρ ἐπ' ἐκείνων σχεδὸν μόνον | χρωματίζεται τὸ ὕδωρ 45v ὑπὸ τῆς τέφρας, αὔξεται δὲ ἐπ' ὀλίγον· γίνεται γάρ τις τῆς τέφρας ἐν τῷ ὕδατι αὔξησις.

p. 328b14 Φανερὸν τοίνυν ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ ὅτι ἔστι μίξις.

Τουτέστιν ὅτι ἐν ὑπάρξει ἐστὶ καὶ οὐχ, ὥς τινες ἐνόμιζον, φαινομένη μόνον ἐστὶν οὐκ οὖσα δέ. καὶ τί ἐστιν. αὐτὸς ἐφεξῆς ὁρίζεται τί ἐστιν ἡ μίξις, ὅτι "τῶν μικτῶν ἀλλοιωθέντων ἕνωσις", κατὰ ποιότητα ὄντων παθητικῶν καὶ ποιητικῶν, οὐδετέρου μὲν κατ' ἐνέργειαν ἔτι μένοντος τοῦ αὐτοῦ, δυνάμει δὲ ἀμφοτέρων. καὶ διὰ τί. διὰ τὸ κοινὴν ὕλην ὑποβεβλῆσθαι τοῖς μιγνυμένοις, καὶ εἶναι ἐπ' ἴσης ποιητικὰ καὶ παθητικὰ ὑπ' ἀλλήλων. καὶ ποῖα μικτὰ τῶν ὄντων. ὅτι οὔτε τὰ στερεὰ οὔτε πάντα τὰ ὑγρά, ἀλλ' ὅσα ἐστὶν εὐόριστα καὶ εὐδιαίρετα, μὴ ὄντα γλίσχρα μηδὲ περιολισθαίνοντα ἐν τῇ διαιρέσει.

p. 328b17 Ταῦτα γὰρ οὔτε ἐφθάρθαι ἀνάγκη μεμιγμένα οὔτε ἔτι τὰ αὐτὰ ἁπλῶς εἶναι.

Οὐ γάρ ἐστι φθορὰ ἡ μίξις, μένει δὲ ἀμφότερα δυνάμει μὲν ἅπερ ἦν πρὶν μιχθῆναι, ἐνεργείᾳ δὲ οὔ, ἀλλὰ κεκολασμένας ἔχοντα τὰς ἰδίας ποιότητας, δεόμενα δὲ προσθήκης ἑκάτερον κατὰ τὴν οἰκείαν ποιότητα εἰς τὸ κατ' ἐνέργειαν γενέσθαι ὅπερ ἦν, οὐ μέντοι ὁλοκλήρου μεταβολῆς· ἡ γὰρ τοιαύτη γένεσίς ἐστι καὶ φθορά, οὐχὶ δὲ μίξις.

p. 328b19 Οὔτε σύνθεσιν εἶναι τὴν μίξιν αὐτῶν, οὔτε πρὸς τὴν αἴσθησιν.

* * * ποιοῦντα καὶ τὸν ὁτιοῦν μόριον παρ' ὁτιοῦν τίθεσθαι λέγοντα.

---

5 ἡ] καὶ ἡ Z 6 μόνων R τὸ ὕδωρ om. a 7. 8 τῆς τέφρας ἐν τῷ ὕδατι αὔξησις recepi ex V: καὶ οὐσία τῆς τέφρας ἐν τῷ ὕδατι cett. 9 φανερὸν οὖν φησι καὶ ὅτι a 10 ὅτι RZ: om. GTa ἐνυπάρξει a 11 οὐκ οὖσα δέ] καὶ οὐκ οὖσα a ὁρίζεται γὰρ αὐτὸς ἐφεξῆς τί a 13 ποιητικῶν καὶ παθητικῶν FR 15 παθητικὰ καὶ ποιητικὰ GTa ἐπίσης libri 16 τῶν ὄντων om. a 17 ὅσον GT καὶ διαίρετα (sic?) GT 19 om. lemm. pergit τὰ γὰρ τοιαῦτα φησὶν οὐκ ἐφθάρθαι ἀνάγκη. οὐ γάρ ἐστι φθορὰ a ἔφθαρται TZ 22 ἰδίας] οἰκείας Z 23 δεόμενον R 24 μεταβολῆς a: μεταβολαὶ GTRZ 26. 203,2 οὐδὲ σύνθεσις φησὶν ἡ μίξις αὐτῶν, ὥστε ὁτιοῦν μόριον παρ' ὁτιοῦν τίθεσθαι. οὐδὲ πρὸς αἴσθησιν ἤγουν αἰσθητὴν δεῖ ποιεῖν αὐτὴν, εἰπὼν δὲ μικτὸν εἶναι a 28 lacunam ante ποιοῦντα signavi: κατὰ τὸν λόγον ποιοῦντα S

p. 328b21 Πρὸς ὁμώνυμον γὰρ τὸ μικτόν. 45v

Εἰπὼν μικτὸν εἶναι ὃ ἂν εὐόριστον ὂν παθητικὸν εἴη καὶ ποιητικὸν καὶ τοιούτῳ μικτὸν ὁποῖόν ἐστιν αὐτό, ἐπήγαγε πρὸς ὁμώνυμον γὰρ τὸ μικτόν, τὸ ὁμώνυμον ἀντὶ τοῦ 'συνώνυμον' θείς, ἡ δὲ χρῆσις αὐτῷ συνήθης. εἰ γὰρ ἀμφότερα εὐόριστα καὶ ὑπ' ἀλλήλων παθητικά, συνώνυμά ἐστι δηλονότι κατὰ τοῦτο· μικτά τε γὰρ ἄμφω καὶ τὸν λόγον ἔχοντα τοῦ μικτοῦ.

p. 328b22 Ἡ δὲ μίξις τῶν μικτῶν ἀλλοιωθέντων ἕνωσις.

Τουτέστι δι' ἀλλοιώσεως ἕνωσις. ὅταν γὰρ ἀλλοιωθῇ τὰ μιγνύμενα οὕτως ὡς τὸ ἐξ αὐτῶν ἕν τι ὁμοιομερὲς ὅλον γενέσθαι, τότε ἥνωται. καὶ ὁ λόγος ἂν οὗτος εἴη μίξεως 'ἕνωσις τῶν μικτῶν δι' ἀλλοιώσεως', ὡς πῇ μὲν σῴζεσθαι τὰ μιγνύμενα πῇ δὲ φθείρεσθαι, ἐνεργείᾳ μὲν οὐκ ὄντα τοιαῦτα, ὡς εἴρηται, ἀλλὰ κεκολασμένα ἐφθάρθαι δοκεῖ, μηκέτι τὴν ἀκρότητα τοῦ τοιούτου σῴζοντα εἴδους, τῷ δὲ μὴ καθ' ὅλας αὐτὰς μεταβεβληκέναι τὰς ποιότητας, ἀλλ' ἕνωσιν ὑπομεῖναι τούτων, ταύτῃ ὑπομένει καὶ σῴζεται.

---

3 τοιούτῳ Ar.: τοιοῦτο RZa: τοιοῦτον GT 4 τὸ (ante ὁμώνυμον)] τὴν Z 7 ἔχοντα RZ: ἔσχατον GT: ἔχει τὸν a 8 τελευταῖον ἐπάγει ὅτι ἡ μίξις τῶν a 10. 11 ἥνωτε. καὶ λόγος ἂν a 14 αὐτὰς libri 16 τέλος τῆς ἐξηγήσεως τοῦ πρώτου τῶν περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς Z

ΙΩΑΝΝΟΥ ΣΧΟΛΑΣΤΙΚΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΩΣ ΤΟΥ ΦΙΛΟΠΟΝΟΥ 45v
ΣΧΟΛΙΚΑΙ ΑΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΩΝ ΣΥΝΟΥΣΙΩΝ ΑΜΜΩΝΙΟΥ 25
ΤΟΥ ΕΡΜΕΙΟΥ ΜΕΤΑ ΤΙΝΩΝ ΙΔΙΩΝ ΕΠΙΣΤΑΣΕΩΝ ΕΙΣ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟΝ ΤΩΝ ΠΕΡΙ ΓΕΝΕΣΕΩΣ ΚΑΙ ΦΘΟΡΑΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ.

* * * ἁπλῆν μὲν γένεσιν καλῶν τὴν τῆς κυριωτέρας καὶ κρείττονος 33
οὐσίας γένεσιν, οἷον πυρός, τινὰ δὲ γένεσιν τὴν τῆς χείρονος, οἷον γῆς. τὸ
δὲ πῶς, ὅτι κατὰ μεταβολὴν τοῦ εἴδους τοῦ οὐσιώδους. τὸ δὲ διὰ τίνα 35
αἰτίαν, διότι κοινὴ ὕλη αὐτοῖς ὑποβέβληται, τρεπτὴ οὖσα καὶ τῶν ἐναντίων δεκτική. καὶ τίνα ἔχει διαφορὰν αὐτῶν. λείπει τὸ 'ἑκάτερον', τουτέστι τίνα ἔχει ἑκάτερον αὐτῶν πρὸς ἄλληλα διαφοράν.

p. 328b31 Λοιπὸν δὲ θεωρῆσαι περὶ τὰ καλούμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων.

Ἢ τὴν πτῶσιν χρὴ ἐναλλάξαντα λέγειν 'λοιπὸν δὲ θεωρῆσαι περὶ τῶν καλουμένων στοιχείων', [ἐστὶ καὶ παρ' Ὁμήρῳ

οἱ δὲ δύο σκόπελοι ὁ μὲν οὐρανὸν εὐρὺν ἱκάνει 40

ἀντὶ τοῦ 'τῶν δὲ δύο σκοπέλων ὁ μὲν οὐρανὸν εὐρὺν ἱκάνει'] ἢ προσυπακοῦσαι ἔξωθεν χρὴ τὸ 'πῶς ἐστιν ἐν αὐτοῖς γένεσις καὶ φθορά', ἵν' ᾖ συνεχὴς ὁ λόγος τοῖς προειρημένοις. ἔστι γὰρ ἅπας ὁ λόγος ἄνωθεν ἀνα-

---

1 tit. σχόλια καὶ ἀποσημειώσεις ἐκ τῶν συνουσιῶν ἀμμωνίου τοῦ ἑρμείου εἰς [τὸν πρῶτον deleta] τὸ δεύτερον τῶν περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς ἀριστοτέλους R: om. Z 2 ἀποσημειώσης a 3 τινων G: καί τινων Ta 5 lemma περὶ μὲν οὖν μίξεως — τῶν σωμάτων (Ar. p. 328b26—32) praeponit a καλεῖ coni. a: satius duxi lacunam indicare 5. 6 τὴν τῆς οὐσίας τῆς κυριωτέρας καὶ κρείττονος γένεσιν Z 7 διά τινα GT 8 ἀποβέβληται G 9 ἐν δὲ τῷ καὶ τίνα a 11 λοιπὸν δὲ θεωρῆσαι] ἐν δὲ τῷ a 13. 14 Ἢ — στοιχείων om. Z 14 τὰ καλούμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων primitus R 14. 16 ἐστὶ καὶ — ἱκάνει delevi 14 ἐστὶ καὶ παρ' ὁμήρῳ R: ἐστὶ (οἷον ἐστὶ a) καὶ τῷ (τὸ em. a) παρ' ὁμήρῳ GTa: καὶ ἐν ὁμήρῳ ἐστὶ Z Ὁμήρῳ μ 73 15 σκόπολοι T εὐρὺν οὐρανὸν Z 16 ἀντὶ — ἱκάνει om. GT τοῦ a: τῶν τούτων RZ δὲ RZ. om. a 18 τῷ προειρημένῳ Z ὁ λόγος ἅπας Z

λαβοῦσι τοιοῦτος. εἴρηται, φησίν, ἡμῖν ἤδη καθόλου ἐν τοῖς κατὰ φύσιν 45v μεταβάλλουσι πῶς ὑπάρχει ἁφὴ καὶ μίξις καὶ τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν, εἴρηται δέ, φησί, περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τίνος ἐστὶ καθόλου, ἐφεξῆς δὲ λοιπὸν μετὰ τὸν καθόλου περὶ αὐτῶν λόγον θεωρητέον πῶς περὶ τὰ καλούμενα στοιχεῖά ἐστι ταῦτα, τουτέστι πῶς ὑπάρχει τοῖς στοιχείοις ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ καὶ τὰ λοιπὰ τὰ εἰρημένα. καλούμενα δὲ εἶπε, διότι οὐκ αὐτὸς ἔθετο αὐτοῖς τοὔνομα, ἀλλ' ἐν τῇ συνηθείᾳ περιφέρεται. οὐδὲ γὰρ κυρίως ταῦτα στοιχεῖα ὀνομάζεται, ἀλλ' ὥσπερ ἐν τῷ λόγῳ στοιχεῖα λέγεται τὰ πρώτιστά τε καὶ ἁπλούστατα καὶ ἀσύνθετα, λέγω δὲ τὰ εἰκοσιτέσσαρα στοιχεῖα, οὕτως καὶ τῶν φυσικῶν σωμάτων κυρίως στοιχεῖα ἂν λέγοιντο τὰ πρώτιστα καὶ ἁπλούστατα· ταῦτα δέ ἐστιν ὕλη καὶ εἶδος. ἢ καλούμενα αὐτὰ εἶπεν, ὡς μήπω ἀποδεδειγμένου τοῦ ταῦτα εἶναι τὰ ὕλης λόγῳ ὑποκείμενα τοῖς συνθέτοις πᾶσι σώμασι τοῖς ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ προκείμενον αὐτῷ κατὰ τὸ παρόν, διδάξαι τε τὸν τρόπον τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως καὶ ἀποδεῖξαι ὅτι ταῦτα μόνα ἐστὶ καὶ το|σαῦτα τὰ ὀνομαζόμενα, ἐξ ὧν πάντα τὰ ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ 46r σύγκειται.

p. 328b32 Γένεσις μὲν γὰρ καὶ φθορὰ πάσαις ταῖς φύσει συνεστώσαις οὐσίαις οὐκ ἄνευ τῶν αἰσθητῶν σωμάτων.

Μέλλων διαλεχθῆναι περὶ στοιχείων καὶ τῆς εἰς ἄλληλα αὐτῶν μεταβολῆς, δείκνυσιν ὅτι οὔτε ταῦτα οὔτε τούτων τί ἐστι τὸ ὑποκείμενον τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ, ὥσπερ ᾤοντό τινες ὧν καὶ τὰς δόξας ἐκτίθεται· ἀρχαὶ γὰρ κυρίως καὶ στοιχεῖα πρῶτα τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ ἡ ὕλη ἐστὶ καὶ τὸ εἶδος, ἐξ ὧν καὶ αὐτὰ ταῦτα τὰ καλούμενα στοιχεῖα σύγκειται, καὶ ἐν αὐτοῖς ἐστι γένεσις καὶ φθορά. εἰ δὲ τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων ἐστὶ καὶ αὐτά, δῆλον ὡς οὐκ ἂν εἴη πάντων τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ στοιχεῖα, ἀλλ' ἡ ὕλη καὶ τὸ εἶδος, ἅπερ καὶ τούτων καὶ πάντων τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ κοινὰ ὑπάρχει. ἡ μὲν οὖν κατὰ τὴν διδασκαλίαν τάξις τοιαύτη τις. ὃ δέ φησι τὸ ῥητόν, τοιοῦτόν ἐστιν. ἐπειδή, φησίν, ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ πασῶν τῶν φυσικῶν οὐσιῶν οὐκ ἄνευ αἰσθητῶν ἐστι σωμάτων, ἀλλ' ἀεὶ ἐν τούτοις, εὔλογον ἂν εἴη τὸν ἀρχὰς ζητοῦντα τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων, τῶν αἰσθητῶν σωμάτων ζητεῖν τὰς ἀρχὰς καὶ τὰ στοιχεῖα· ἐν τούτοις γὰρ τὰ γινόμενα καὶ φθειρόμενα. ὅρα δὲ ὅπως ἀσφαλῶς οὐκ εἴρηκεν ὅτι πάντα τὰ γινόμενα καὶ φθειρόμενα

---

3 φησι καὶ περὶ a 4 τὸν] τῶν Z 6 δὲ εἶπε RZ: om. GT: δέ φησι a 7 οὐκ — ἀλλ' om. GTa ἔθετο αὐτοῖς R: αὐτοῖς ἔθετο Z τοὔνομα R: τὸ ὄνομα Z συνηθείᾳ οὕτω περιφέρεται GTa 9 λέγεται] λέγω Z 10 οὔτω a τῶν] τὰ Z 11 ἂν λέγοιντο Z: ἂν λέγοιτο R: λέγεται GTa 12 ἀποδεδειγμένα Z 13 σώματα Z 20 διελεγχθῆναι G: διελεχθῆναι T[1] 23 ἀρχὴ GT 25 φθορᾷ a 29 τοιαύτη τίς ἐστιν Za 34 καὶ φθειρόμενα om. R

αἰσθητὰ σώματά εἰσιν, ὅπερ ἄν τις ἀσκεπτότερον ὑπώπτευσεν, οἰόμενος τὰ μὲν γινόμενα καὶ φθειρόμενα αἰσθητὰ εἶναι ἐξ ἀνάγκης σώματα, μὴ μὴν πάντως τὰ αἰσθητὰ σώματα καὶ γεννητὰ εἶναι καὶ φθαρτά, καθάπερ τὰ οὐράνια· ἀλλ' ἀκριβέστερον αὐτὸ θεωρήσας, ἵνα μή τις προφέροι τὰς φυσικὰς δυνάμεις, αἵτινες φυσικαί τέ εἰσιν οὐσίαι καὶ γίνονται καὶ φθείρονται, οὐ μὴν καὶ σώματά εἰσιν αἰσθητά, ἀληθέστατά τε ἅμα καὶ ἀσφαλέστατα τὸν λόγον προήγαγε, φάσκων μὴ ἄνευ τῶν αἰσθητῶν σωμάτων ταῖς φύσει συνεστώσαις οὐσίαις ὑπάρχειν γένεσιν καὶ φθοράν. αἱ γὰρ φυσικαὶ δυνάμεις οὐσίαι τινὲς οὖσαι καὶ αὐταί, εἰ καὶ μὴ σώματά εἰσιν, ἀλλ' οὖν ἐν σώμασι τὸ εἶναι ἔχουσαι ἐν αὐτοῖς γεννῶνται καὶ φθείρονται· οὐκ ἄρα ἄνευ τούτων φθορᾶς καὶ γενέσεως μετειλήχασιν. εἰ δὲ ἐν τῇ Φυσικῇ ἀκροάσει ἐν τοῖς περὶ κινήσεως λόγοις εἶπεν ὁ Ἀριστοτέλης τὰς φυσικὰς δυνάμεις καὶ τὰς ζωὰς τὰς ἐν τοῖς φυσικοῖς σώμασιν μὴ ἔχειν γένεσιν, οὐκ ἐναντιοῦται τοῖς ἐνταῦθα εἰρημένοις. ἐκεῖ γὰρ γένεσιν ἐκάλει οὐχ ἁπλῶς τὴν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὂν πάροδον. τοιαύτην μὲν γὰρ γένεσιν οὐκ ἔχουσιν αἱ τοιαῦται δυνάμεις καὶ ζωαί, ὡς δὲ ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὂν προαγόμεναι καὶ πάλιν ἐκ τοῦ ὄντος εἰς τὸ μηδαμῇ μηδαμῶς χωροῦσαι, ταύτῃ γίνεσθαι ἂν λέγοιντο καὶ φθείρεσθαι.

p. 328b34 Οἱ μέν φασιν εἶναι μίαν, οἷον ἀέρα τιθέντες ἢ πῦρ ἤ τι μεταξὺ τούτων, σῶμά τε ὂν καὶ χωριστόν.

Κατασκευάσας ὅτι χρὴ περὶ τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων τὸν λόγον ποιουμένους τῶν αἰσθητῶν σωμάτων τὰς ἀρχὰς ζητεῖν (ἐν τούτοις γὰρ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά), νῦν χωρεῖ ἐπὶ τὴν ζήτησιν, καὶ δείκνυσιν ὅτι τὰ καλούμενα τέσσαρα στοιχεῖα οὐκ ἔστιν ὕλη κοινὴ τῶν αἰσθητῶν σωμάτων οὐδὲ κυρίως ἀρχή, οὔτε πάντα οὔτε ἕν τι αὐτῶν, ὥσπερ τινὲς ᾠήθησαν, ἀλλὰ καὶ αὐτὰ αἰσθητὰ σώματά εἰσι γενητὰ καὶ φθαρτά. τίθησι δὲ τὰς δόξας τῶν οἰηθέντων ἀρχὰς αὐτὰ εἶναι τῶν γενητῶν καὶ φθαρτῶν. οἱ μὲν γὰρ ἕν τι αὐτῶν ὑπέθεντο ἀρχὴν τῶν σωμάτων, ὥσπερ πῦρ μὲν Ἡράκλειτος ὁ Ἐφέσιος καὶ Ἵππασος, ἀέρα δὲ Διογένης ὁ Ἀπολλωνιάτης καὶ Ἀναξιμένης, Θαλῆς δὲ καὶ Ἵππων τὸ ὕδωρ· Ἀναξίμανδρος δὲ ἄλλο τι παρὰ τὰ τέσσαρα στοιχεῖα ὑπέθετο τῶν ὄντων ἀρχήν.

Ἢ τι μεταξὺ τούτων, σῶμά τε ὂν καὶ χωριστόν. ἐπειδὴ ὁ Ἀναξίμανδρος ἠδύνατο, τὴν ὕλην ὀρθῶς ὑποθέμενος ἀρχὴν τῶν σωμάτων,

---

1 ὑπόπτευσεν GT^1 2 μὲν om. Z 4 τὰ om. Z αὐτὸς a προσφέροι T^2: προφέρῃ a 8 ταῖς in lac. om. R συνιστάσαις T^1 ὑπάρχει GT^1 10 ἐν σώματι Z 12 Ἀριστοτέλης] cf. Phys. II c. 3 15 ὂν RZ: εἶναι GTa 15. 17 πάροδον — εἰς τὸ ὂν iterat R 17 post εἰς τὸ ὂν habent πρὸ ὄν GT, προὸν R: non intellego 19 φασὶ μίαν εἶναι a 20 τί τῶν μεταξὺ a 26 σώματά ἐστι a 28 αὐτῶν ἕν τι T 30 θάλης R 31 ὑπέθε^{ν}το R 32 Ἢ — χωριστόν om. a, qui pergit ἐπειδὴ δὲ ὁ

μεταξὺ αὐτὴν εἶναι λέγειν τῶν στοιχείων ὡς ὑποκειμένην αὐτοῖς (οὕτω 46r γὰρ κατὰ τὸ τρίτον σχῆμα μέσον ὅρον ὀνομάζομεν τὸν μηδετέρῳ τῶν ἄκρων ὄντα τὸν αὐτόν, ἀμφοτέροις δὲ ὑποκείμενον), δεικνὺς ὁ Ἀριστοτέλης ὅτι οὐ κατὰ ταύτην τὴν ἔννοιαν ὑπετίθετο, ἀλλὰ τὸ μεταξὺ γῆς καὶ πυρὸς ἢ ἀέρος καὶ ὕδατος, προσέθηκε σῶμά τε ὂν καὶ χωριστόν. ἀδύνατον δὲ παρὰ τὰ τέσσαρα ἄλλο τι σῶμα ἁπλοῦν ὑποθέσθαι ὑφεστηκὸς ἐφεξῆς δείκνυσιν. εἰ γὰρ σῶμά ἐστιν ὑφεστώς, ἐν τόπῳ τε ἔσται καὶ πεποιωμένον, ἐν τόπῳ δὲ ὂν ἢ ἄνω ἢ κάτω, ἄνω δὲ ὂν ἢ πῦρ ἢ ἀήρ, κάτω δὲ ὕδωρ ἢ γῆ τυγχάνει. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος κἀπὶ ποιοτήτων. ἀνάγκη γὰρ αὐτὸ τὸ ἕτερον τῶν ἐναντιώσεων ἔχειν· ἢ γὰρ κοῦφόν ἐστιν ἢ βαρύ, καὶ ἤτοι θερμὸν ἢ ψυχρόν, καὶ ἢ ὑγρὸν ἢ ξηρόν. οἵαις δ' ἂν αὐτὸ χαρακτηρίσῃς τῶν εἰρημένων διαφοραῖς, τῶν τεσσάρων ἕν τι ἔσται ἐξ ἀνάγκης. καλῶς δὲ τὸ σῶμα εἰπὼν προσέθηκε χωριστόν, ἵνα τὸ φυσικὸν δηλώσῃ σῶμα· τὸ γὰρ μαθηματικὸν οὐ τοιοῦτον.

p. 329a1 Οἱ δὲ πλείω τὸν ἀριθμὸν ἑνός, οἱ μὲν πῦρ καὶ γῆν. |

Εἰπὼν τοὺς ἕν τι τῶν τεσσάρων ὑποτιθεμένους ἀρχὴν τῶν σωμάτων, 46v νῦν τοὺς πλείους μιᾶς ὑποτιθεμένους ἀρχὰς ἐκτίθεται, ἤτοι τινὰ τῶν τεσσάρων † τί ὄντα † πῦρ μὲν καὶ γῆν Παρμενίδης ὑπέθετο, ταῦτα δὲ μετὰ τοῦ ἀέρος Ἴων ὁ Χῖος ὁ τραγῳδοποιός, Ἐμπεδοκλῆς δὲ τὰ τέσσαρα ὑπέθετο.

p. 329a3 Ἐξ ὧν συγκρινομένων καὶ διακρινομένων ἢ ἀλλοιουμένων συμβαίνειν τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν τοῖς πράγμασιν.

Εἴρηται ἐν τῷ πρὸ τούτου βιβλίῳ ὅτι οἱ μὲν πλείους μιᾶς ἀρχὰς ὑποθέμενοι συγκρίσει καὶ διακρίσει τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν εἰρήκασιν γίνεσθαι, δυνάμενοι καὶ ἀλλοίωσιν σῶσαι ἑτέραν οὖσαν γενέσεως καὶ φθορᾶς, οἱ δὲ μίαν ἀρχὴν ὑποθέμενοι, ἐπειδὴ ἀμετάβλητον χρὴ μένειν τὴν ἀρχὴν εἴπερ ὄντως εἴη ἀρχή, ἐξ ἀνάγκης κατὰ ἀλλοίωσιν ἔλεγον τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθοράν, καὶ οὐ κατὰ τὴν τῆς οὐσίας μεταβολήν, καὶ οὕτως εἰς ταὐτὸν

---

2 μηδετέρῳ] δευτέρω (spatio vacuo ante relicto) R 4. 5 γῆς ἢ πυρὸς καὶ ὕδατος καὶ ἀέρος GTa 5 τε om. GTa 6 ἀλλ' ὅτι R 7 ὑφεστὸς GT[1]Z: ὑφεστηκὼς a 8 ἢ ἄνω ἔσται ἢ R 9 ἢ ὕδωρ ἢ Z 11 δ' ἂν] γὰρ R χαρακτηρίσῃς Z: χαρακτηρίσεις R: χαρακτηρήσῃς GT: χαρακτηρίσαις a 15 οἱ μὲν γὰρ πῦρ a γῆ T 16. 17 ἀρχὴν — ὑποτιθεμένους bis GT 17 ἀρχὰς om. a ἤτοι] ἤγουν a 17. 18 τῶν τεσσάρων τινὰ Z 18 τί ὄντα R: ὄντα GT: ὧν Z: ἢ καὶ αὐτὰ τὰ τέσσαρα. οἷον a: scrib. ἢ πάντα ⟨ὥσπερ⟩ παρμενίδης RZ: καὶ παρμενίδης GT: ὁ παρμενίδης a ὑπετίθετο T[1] 19 ἴωνος ὁ χιὼν ὁ τραγοδοποιὸς R 21. 25 ἐξ ὧν — σῶσαι] οὗτοι μὲν οὖν καὶ γένεσιν καὶ ἀλλοίωσιν σῶσαι ἠδύναντο a 21 συγκρινουμένων Z διακρινομένων ἢ om. RZ 22 συμβαίνειν Arist.: συμβαίνει GRTZ 22. 24 τοῖς πράγμασιν — φθορὰν RZ: om. GT 23 ἐν τῷ κτλ.] A 1 26 ὑποτιθέμενοι a ἀμετάβλητα GT 27 ὄντος R ἔλεγον γίνεσθαι τὴν Z

ἠναγκάζοντο ἄγειν γένεσιν καὶ ἀλλοίωσιν, μὴ δυνάμενοι διαφορὰν αὐ- 46v
τῶν ἀποδοῦναι. 10

p. 329a5 Ὅτι μὲν οὖν τὰ πρῶτα ἀρχὰς καὶ στοιχεῖα καλῶς ἔχει λέγειν, ἔστω συνωμολογημένον.

Τὸ μὲν οὖν, φησί, τὰ πρῶτα, ἐξ ὧν τὰ ἄλλα γίνεται, στοιχεῖα καλεῖν καὶ ἀρχὰς εὔλογον, τὸ δὲ ταῦτα ὑποθέσθαι πρῶτα, ἅπερ ἐκεῖνοι λέγουσιν, οὐκ εὔλογον, ὅπερ ὡς ἀκόλουθον καὶ σαφὲς παρῆκεν. ὑπέθεντο δὲ οἱ μὲν τὰ τέσσαρα στοιχεῖα ἢ τινὰ ἢ πάντα, οἱ δ' ἄλλο τι παρὰ ταῦτα, ὥσπερ Ἀναξίμανδρος. ἐλέγχει δὲ αὐτὸν οὐχ ὡς ἄλλο παρὰ τὰ τέσσαρα στοιχεῖα ὕλην ὑποθέμενον (ταύτῃ γὰρ ἐδύνατο λέγειν ὀρθῶς, εἴπερ ἀσώματον αὐτὴν καὶ ἀνείδεον ἔφασκεν), ἀλλ' ἐλέγχει διότι σῶμα αὐτὸ ὑπε- 15
τίθετο χωριστόν.

p. 329a11 Ἢ γὰρ κοῦφον ἢ βαρὺ ἢ ψυχρὸν ἢ θερμὸν ἀνάγκη εἶναι τὸ ἄπειρον.

Δείξας ὅτι εἰ σῶμά ἐστιν ὑφεστηκὸς ἣν ὑποτίθεται ὕλην Ἀναξίμανδρος, ἀνάγκη μετὰ ἐναντιώσεως αὐτὴν θεωρεῖσθαι, δέον ἐπαγαγεῖν ὅτι 'τὸ ἐναντίωσιν δὲ ἔχον τῶν τεσσάρων ἕν τι ἔσται', ὡς σαφὲς ὂν ἀφῆκε προσυπακούεσθαι.

p. 329a13 Ὡς δὲ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, οὐδένα ἔχει διο- 21
ρισμόν.

Πρὸς Πλάτωνα ἐντεῦθεν ἀποτεινόμενος πρῶτον μὲν ἐγκαλεῖ ὡς εἰπόντι 25
μὲν τὴν ὕλην ἀρχὴν εἶναι τῶν φυσικῶν, μὴ διορισαμένῳ δὲ σαφῶς εἴτε δύναται χωρίζεσθαι τῶν σωματικῶν στοιχείων αὐτὴ καθ' αὑτὴν ὑφεστηκυῖα εἴτε μή. στοιχεῖα δὲ εἴτε τὰ καλούμενα λέγει τὰ τέσσαρα, εἴτε τοὺς κύβους καὶ τὰς πυραμίδας, ἅπερ ὁ Πλάτων ὑπετίθετο, οὐδὲν διοίσει· ὁ λόγος γὰρ αὐτῷ ἐστιν, εἰ δύναται αὐτὴ καθ' αὑτὴν ἡ ὕλη ὑποστῆναι ἢ εἰ μετά τινός ἐστι σώματος. καί φησι μηδὲν περὶ τούτου σαφῶς εἰρηκέναι τὸν Πλάτωνα. εἰδέναι δὲ χρὴ ὅτι εἰ καὶ μὴ οὕτω σαφῶς μηδὲ 30
τοῖς αὐτοῖς ῥήμασιν Ἀριστοτέλει χρησάμενος εἶπε περὶ τούτου ὁ Πλάτων, ἀλλ' οὖν ἱκανῶς πρὸς τὸ σαφηνισθῆναι τὴν περὶ τούτου γνώμην αὐτοῦ. αὐτός γάρ ἐστιν ὁ εἰπὼν περὶ τῆς ὕλης διαλεγόμενος "δέχεται γὰρ ἀεὶ

---

3 lemma om. hic a 4 ἔστω RZ: ἔστω οὖν GT συνομολογούμενον Arist. 8 οἱ δ'] οὐδ' GT 10 ἠδύνατο Z 11. 12 ὑπετίθεντο R 13 lemma om. hic a, qui pergit δείξας δὲ ὅτι 15 ὑπετίθετο ὕλην R: ὕλην ὑποτίθεται Z 17 ἐναντίωσιν] ἐναντίως Z 21 εἰπόντα et 22 διωρισμένον R 24 λέγοι R 26 γάρ ἐστιν αὐτῷ Z 27 περὶ τούτου μηδὲν Z 28 οὕτως T 30 αὑτοῦ libri 31 δέχεται κτλ.] cf. Platon. Tim. p. 50 B sq.

πάντα, καὶ μορφὴν οὐδενὶ τῶν εἰσιόντων ὁμοίαν εἴληχεν". εἰ δὲ ἀεὶ 46v δέχεται, δῆλον ὅτι οὐδέποτε αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν ὑφέστηκεν.

p. 329a15 Οὐδὲ χρῆται οὐδέν, φήσας εἶναι ὑποκείμενόν τι τοῖς καλουμένοις στοιχείοις.

Εἰς ἕτερον νῦν αἰτιᾶται τὸν Πλάτωνα, ὅτι θέμενος εἶναι ὕλην ὑποκείμενον οὖσαν τῶν στοιχείων, ἐν τῇ κοσμοποιίᾳ εἰς οὐδὲν αὐτῇ ἐχρήσατο κατὰ τὰς τῶν σωμάτων γενέσεις, ἐξ ἐπιπέδων πάντα λέγων γίνεσθαι συντιθεμένων. ἀμφότερα δὲ πιστοῦται, τὸ μὲν ὅτι ἔθετο ὕλην ὑποκειμένην τοῖς στοιχείοις, ἀναμνήσας ἡμᾶς τοῦ παραδείγματος τοῦ Πλατωνικοῦ, διὰ τοῦ οἷον χρυσὸν τοῖς ἔργοις τοῖς χρυσοῖς· εἶτα πρὶν τοῦ δευτέρου τὴν πίστιν παραγάγῃ, ὅτι οὐ χρῆται τῇ ὕλῃ ἐν τῇ γενέσει τῶν σωμάτων, εἰς ἄλλο ἐπισκήπτει τῷ Πλάτωνι, διότι ἔφη ὁ Πλάτων χρῆναι μᾶλλον ἐκ τοῦ ὑποκειμένου καὶ τῆς ὕλης ἐπιφέρειν τὸ ὄνομα τοῖς ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ, οὐ δεῖ δὲ ἐκ τῆς ὕλης χαρακτηρίζειν τὰ ὄντα ἀλλ' ἐκ τοῦ εἴδους· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ τὴν ἰδίαν ἑκάστου ἀφορίζον φύσιν.

Πρὸς τοῦτο τοίνυν εἴποι ἂν ὁ ὑπὲρ Πλάτωνος τὸν λόγον ποιούμενος, ὅτι καὶ αὐτὸς διατάττει κατὰ τὸ εἶδος χαρακτηρίζεσθαι ἕκαστον. εἶπε γάρ, φησίν, ἑκάστῳ τὸ μὲν εἶναι κατὰ τὸ εἶδος ὑπάρχειν, τὸ δὲ γίνεσθαι κατὰ μέθεξιν τοῦ εἴδους, τὸ φθείρεσθαι δὲ κατὰ ἀποβολήν. ἐκ τῆς ὕλης δὲ εἶπε χρῆναι ὀνομάζεσθαι, οὐχ ὡς κατὰ ταύτην χαρακτηριζομένων τῶν ἐνύλων πραγμάτων καὶ συνθέτων, ἀλλ' ὡς ἀσφαλέστερον ὂν ἐκ τῆς ὕλης αὐτὰ καλεῖν· τοῦ γὰρ εἴδους μεταβάλλοντος αὕτη μένει ἀεί. τὸν γοῦν χρυσοῦν ⟨ἀνδριάντα⟩ ἀνδριάντα μὲν καλεῖν, ἐὰν μεταβαλὼν γένηται τρίπους, οὐκέτι ἀληθὲς ὑπάρχει, χρυσὸν δὲ καλεῖν ἀληθὲς καὶ μετὰ τὴν μεταβολήν· μένει γὰρ ἡ ὕλη ἡ αὐτὴ τὰ εἴδη ὑποδεχομένη. πρὸς τοῦτο δικαίως ἂν φαίη Ἀριστοτέλης, ὅτι ἐπὶ μὲν ἀλλοιώσεως καλῶς ἂν ἔχοι τὸ μεταβάλλον ἐκ τοῦ ὑποκειμένου ὀνομάζειν, διότι εἰδοπεποιημένον ὂν τὸ ὑποκείμενον ἐκ τοῦ εἴδους χαρακτηρίζεται καὶ οὐκ ἐκ τοῦ πάθους τοῦ κατὰ τὴν ἀλλοίωσιν προσγεγονότος, ἐπὶ δὲ γενέσεως καὶ φθορᾶς ἀδύνατον τὸ γεγονὸς ἐκεῖνο λέγειν εἶναι ὅπερ ἦν πρὶν γένηται, καὶ τὸ φθαρὲν καλεῖν ἐκ τῆς ὕλης ἥτις ὑπομένουσα οὐκ ἔφθαρται. οἷον ἐπειδὴ τὰ σύνθετα γίνεται καὶ φθείρεται, εἴ τις περί τινος αὐτῶν ἔροιτο, εἰ τύχοι τοῦ φθαρέντος ἵππου καὶ γενομένου ἀνθρώπου τί τὸ φθαρέν ἐστι καὶ τί τὸ γεγονός, εἴπερ φαίην ὅτι ὕλη, ἄντικρυς ψεύ|δομαι· οὔτε γὰρ τὸ φθαρὲν ἡ ὕλη ἐστίν (ἔτι γὰρ 47r

1 εἴληφεν Z 2 καθ' αὑτὴν Z 3 lemmate om. pergit ἔπειτα καὶ καθ' ἕτερον αἰτιᾶται τὸν a 5 αἱ τοιαῦται τὸν πλάτωνα R: τὸν πλάτωνα αἰτιᾶται Z 6 οὖσα R 7 γίνεσθαι λέγων a 9 Πλατωνικοῦ] Tim. 50 A 9. 10 διὰ τοῦτο Z 16 ὑπὲρ RZ: περὶ GTa τὸν om. Z 17. 18 φησὶ γὰρ (om. εἶπε) a; ceterum cf. Philop. Phys. p. 183,15 sqq. 19 δὲ om. T 22 αὐτὴ a τὸν F: τὸ cett. 23 prius ἀνδριάντα addidi ex F: om. cett. μεταβάλὸν a τρόπους GT[1] 24 μετὰ τὴν bis Z 26 ὁ Ἀριστοτέλης GTa 29 προγεγονότος RZ τὸ γεγονὸς ἀδύνατον Z 30 γεγένηται (GT)a 32 ἐροῖτο R: ἔροιτό με a

μένει), οὔτε τὸ γεγονὸς ὕλην καλεῖν δυνατόν· ἦν γὰρ καὶ πρὸ τῆς γενέ- 47r σεως. ἐπὶ δὲ τῆς ἀλλοιώσεως ἄνθρωπον καλοῦμεν καὶ τὸν ἀποβαλόντα τὴν μελανίαν καὶ τὸν προσλαβόντα τὴν λευκότητα, καὶ οὐχὶ λευκὸν καὶ μέλαν· τὸ γὰρ λευκὸν καὶ μέλαν παθῶν καὶ οὐκ οὐσίας ἐστὶ σημαντικά.

p. 329a21 Ἀλλὰ τῶν στοιχείων ὄντων στερεῶν μέχρι ἐπιπέδων ποιεῖται τὴν ἀνάλυσιν.

Διὰ μέσου ἀπαντήσας πρὸς τὸ λέγειν ἐκ τοῦ ὑποκειμένου μᾶλλον 5 δεῖν τὰ ὀνόματα τίθεσθαι, νῦν ἐγκαλεῖ αὐτῷ ὅτι στερεὰ τὰ στοιχεῖα ὑποθέμενος μέχρι ἐπιπέδων αὐτὰ διαλύει, διὰ τούτου καὶ τὸ πρότερον εἰρημένον πιστούμενος, ὅτι εἰς οὐδὲν χρῆται τῇ ὕλῃ· μέχρι γὰρ ἐπιπέδων, φησί, προῆλθεν, ἐξ ὧν εἶπεν γίνεσθαι τὰ σώματα, ἅπερ ἐπίπεδα οὐκ ἂν εἴη ὕλη. εἰδέναι δὲ χρὴ ὅτι οὐχ οὕτως ἀγεωμέτρητος ἦν ὁ Πλάτων, ὡς οἴεσθαι τὸ σῶμα εἰς ἐπίπεδα διαλύεσθαι, ἀλλ' ἐπίπεδα ἔφασκεν ἐκεῖνος φυσικά, δηλονότι σωματικά, τὰ καὶ βάθος ἔχοντα· τὰ δὲ τοιαῦτα δηλονότι ἐν αὐ- 10 τοῖς καὶ τὴν ὕλην ἔχει θεωρουμένην. ὥστε οὐκ ἄνευ ὕλης κατὰ Πλάτωνα τὰ γινόμενα.

p. 329a24 Ἡμεῖς δέ φαμεν εἶναί τινα ὕλην τῶν αἰσθητῶν.

Νῦν ἐκτίθεται τὴν οἰκείαν δόξαν, καθ' ἣν δόξει δῆθεν πρὸς Πλάτωνα 21 διαφέρεσθαι, λέγων ὅτι ὑποτιθέμεθα ὕλην τινὰ ὑποκειμένην τοῖς αἰσθητοῖς σώμασι, μηδέποτε δὲ καθ' ἑαυτὴν ὑφισταμένην, ἀλλ' ἀεὶ μετά τινος ἐναντιώσεως θεωρουμένην· ἐξ ἧς, φησίν, ὕλης προσλαμβανούσης ἐν εἴδους λόγῳ τὰς ἐναντιώσεις τὰ στοιχεῖα γίνονται.

p. 329a27 Διώρισται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ἄλλοις.

Περὶ ὕλης καὶ τῆς ἐναντιώσεως ἀκριβέστερον διέλαβεν ἐν τῷ πρώτῳ 25 λόγῳ τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως, ἔνθα καὶ περὶ στερήσεως αὐτῷ γέγονε λόγος.

---

2 ἀποβάλοντα GT: ἀποβαλλόντα R 3 τὸν om. GT 4 μέλανα (priore loco) a 5 lemma om. hic a, qui pergit διὰ μέσου δὲ ἀπαντήσας ὁ Ἀριστοτέλης πρὸς 9 διὰ τοῦτο GT 10. 11 φησὶν ἐπιπέδων Z 14. 15 αὐτοῖς libri 17 εἶναί τινα ὕλην GRTZ: ὕλην τινὰ τῶν σωμάτων a; ceterum cf. Ar. libri 18 δείξει a 20 μήποτε GT μετά] κατά GT 21 ὕλης a et post ras. Z[2]: ὅλης cett. ἐν] ἐν ὕλης ἐν R 22 γίνεται (G)a 23 lemma om. a, qui pergit φησὶ δὲ περὶ ὕλης καὶ ἐναντιώσεως ἀκριβέστερον διαλαβεῖν ἐν ἄλλοις, δηλονότι ἐν τῷ πρώτῳ ἐν ἑτέροις Arist. 24 ἐν τῷ κτλ.] Phys. A 4—9 26. p. 211,3 λόγος. ἐν δὲ τῷ, ἐπειδὴ καὶ τὸν τρόπον, ἣν τὸν, ἐπειδὴ εἰς τὸν εἰ μετὰ λάβοις, σαφέστερον ποιήσεις a

p. 329a27 Οὐ μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ καὶ τὸν τρόπον τοῦτόν ἐστιν ἐκ τῆς ὕλης τὰ σώματα πρώτιστα, διοριστέον καὶ περὶ τούτων. 47r

Σαφὲς ποιήσεις τὸ ῥητὸν τοῦτον τὸν τρόπον παραφράσας 'οὐ μὴν ἀλλ' εἰ καὶ τὸν τρόπον τοῦτον ἐκ τῆς ὕλης ἐστὶ τὰ σώματα, διοριστέον καὶ περὶ τούτων', ἵνα ᾖ λέγων ὅτι εἰ καὶ δέδεικται τὰ στοιχεῖα εἶναι ἐκ τῆς ὕλης τῷ δέχεσθαι αὐτὴν ἐναντιώσεις, οὐκ ἀρκεῖ τοῦτο πρὸς διδασκαλίαν, ἀλλὰ διοριστέον καὶ περὶ τῶν ἐναντιώσεων τούτων, ποῖαί τέ τινές εἰσι καὶ πόσαι, καθ' ἃς προσγινομένας τῇ ὕλῃ συμπληροῦνται τὰ στοιχεῖα τὰ τέσσαρα, ἅπερ πρῶτα εἶπε σώματα.

p. 329a29 Ἀρχὴν μὲν καὶ πρώτην οἰόμενος εἶναι τὴν ὕλην.

Εἰπὼν ὅτι δεῖ ὁρίσασθαι περὶ τῶν ἐναντιώσεων, διορίζει πρῶτον τίνες εἰσὶν αἱ ἀρχαί. ἀρχὰς δὲ ζητεῖ νῦν τὰς ὡς στοιχεῖα, οὐ τὰς ποιητικάς, καί φησιν ὅτι ἀρχὴ μὲν πρώτη ἐστὶν ἡ ὕλη, δευτέρα δὲ ἡ ἐναντίωσις, ὅπερ ἐστὶ τὸ ἔνυλον εἶδος. πρώτην δὲ ἀρχήν φησι τὴν ὕλην, διότι αὐτὴ μὲν ἄφθαρτος, ἡ δὲ ἐναντίωσις φθαρτή (κατὰ ταύτην γάρ ἐστι καὶ τὸ φθείρεσθαι), καὶ ὅτι ἡ ὕλη ὑπόκειται ἀμφοτέραις ταῖς ἐναντιώσεσιν. οὐ γὰρ δύναται τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων ὑποκείμενον γίνεσθαι τῷ ἑτέρῳ, οἷον τὸ θερμὸν τῷ ψυχρῷ· ἀμφοτέρων γὰρ ἡ ὕλη ἐστὶ τὸ ὑποκείμενον. ὡς γὰρ κἀν τῷ πρώτῳ τῆς Φυσικῆς εἴρηκεν, οὐδὲν τῶν ἐναντίων ὑπομένον καὶ σῳζόμενον τοῦ ἐναντίου αὐτοῦ δεκτικὸν γίνεται· φθείρεται γὰρ ὑπ' ἀλλήλων τὰ ἐναντία. ὥστε εἰκότως πρώτη μὲν ἀρχὴ ἡ ὕλη, ὡς ὑποκειμένη τῷ εἴδει τῷ ἐνύλῳ (οὐδὲ γὰρ τῷ ἀξιώματι· ἀξιωματικώτερον γὰρ τὸ εἶδος), δευτέρα δὲ τὸ εἶδος, ὅ ἐστιν ἡ ἐναντίωσις, ὡς ἐν τῇ ὕλῃ ὑπάρχον (οὐ γὰρ χωρίζεται, φησί, τῶν εἰδῶν ποτε ἡ ὕλη, ἣν καὶ δυνάμει αἰσθητὸν σῶμα καλεῖ· κατὰ γὰρ τὸν ἑαυτῆς λόγον ἀσώματος οὖσα ἐνεργείᾳ, δυνάμει ἐστὶ σῶμα, καὶ σῶμα οὐ μαθηματικὸν ἀλλ' αἰσθητόν, τουτέστι φυσικόν), τρίτη δέ, φησίν, ἀρχὴ τὸ ἁπλοῦν σῶμα, οἷον πῦρ καὶ γῆ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν πρώτων σωμάτων, ἅπερ ἀρχὴ οὐχ ἁπλῶς, ἀλλ' ὡς πρὸς τὰ σύνθετα. διὸ εἰκότως τρίτην ἀρχὴν ταῦτα ὑπέθετο, καὶ ὅτι σύνθετα καὶ ὅτι μεταβλητικά, τῆς κυρίως ἀρχῆς καὶ ἁπλῶς ὀφειλούσης εἶναι, τῷ μὴ ἐξ ἄλλων ἀρχῶν εἶναι, καὶ ἀμεταβλήτου· τὸ γὰρ

---

2 πρώτιστα] τὰ πρῶτα Ar. (cf. infra v. 9) 3 σαφὲς Z: σαφῶς GRT 5 ἵν' GTa 7 τέ om. GTa 8 πρὸς γινομένας R, qui καθ' ἃς om. 8. 9 τὰ τέσσαρα στοιχεῖα Za 10. 11 εἰπὼν δὲ ὅτι omisso lemmate a 10 οἰομένοις vel οἰομένους scrib. ex Aristot. 11 δεῖ] χρὴ Z διορίσασθαι Za 14 αὐτὴ] αὐτὴν R[1] 18 τῷ ψυχρῷ RZa: τὸ ψυχρὸν GT τὸ alterum om. Z 19 πρώτῳ κτλ.] Phys. A 5 φυσικῆς ἀκροάσεως GTa 20 αὐτοῦ libri 21 πρώτην a μὲν om. Z 22 οὐδὲ γὰρ RZ: οὐδὲν γὰρ GT: ἕν γε μὴν a γὰρ RZ: om. GTa 23 δεύτερον libri 25 σῶμα αἰσθητὸν Z Arist. καλεῖν Z 27 δὲ ἀρχή φησι a 29 τρίτην om. add. T[2] 30 ἁπλῆς em. a 31 τῷ] τὸ Z[1]: τῶν R

μεταβλητικὸν ἀνάγκη καὶ σύνθετον εἶναι, εἴ γε περί τι τῶν ἐν αὐτῷ μένον 47r ἡ μεταβολὴ γίνεται.

p. 329b1 Καὶ οὐχ ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ ἕτεροι λέγουσιν· οὐ γὰρ ἂν ἦν ἀλλοίωσις.

Εἰ τὰ στοιχεῖα κατὰ τὰ πάθη οὐσιωμένα ἀμετάβλητά ἐστι τὴν φύσιν κατὰ τὸν Ἐμπεδοκλέα, δῆλον ὅτι τὰ πάθη ἀμετάβλητά ἐστι καὶ ἀχώριστα· εἰ δὲ τοῦτο, οὐκ ἔσται ἀλλοίωσις, εἴ γε ἀλλοίωσις μεταβολή ἐστι κατὰ πάθη τοῦ ὑποκειμένου εἰδοπεποιημένου μένοντος. οὐ μόνον δὲ ἀλλοίωσιν ἀναιρεῖ ὁ Ἐμπεδοκλῆς, ἀμετάβλητα λέγων τὰ στοιχεῖα καὶ ποιότητας ἐν 50 αὐτοῖς οὐσιώδεις ἀποτιθέμενος, ἀλλὰ καὶ τὴν κυρίως γένεσιν, τὴν κατ' εἶδος μεταβολήν· καὶ γὰρ καὶ αὕτη μεταβολή ἐστι τῆς ὕλης κατὰ τὰ πάθη.

p. 329b2 Αἱ δὲ ἐναντιώσεις οὐ μεταβάλλουσιν.

Ὅτι εἰκότως τρίτην ἀρχὴν ὑπέθετο τὰ ἁπλᾶ σώματα, δευτέραν δὲ τὰς ἐναντιώσεις, δείκνυσιν ἐκ τῆς μεταβολῆς, διότι τὰ μὲν ἁπλᾶ σώματα μεταβλητικά ἐστιν (ἔχουσι γὰρ τὴν ὕλην ὑπομένουσαν καὶ τἀναντία παρὰ μέρος ἐπιδεχομένην), αἱ δὲ ἐναντιώσεις οὐ μεταβάλλουσιν. οὐ γὰρ ἡ ψυχρότης ὑπο|μένουσα δέχεται τὴν θερμότητα· οὐ γὰρ ἂν εἴη ἅμα 47v κατὰ ταὐτὸ τἀναντία. ὥστε οὐχ αἱ ἐναντιώσεις αἱ μεταβάλλουσαι, ἀλλὰ τὰ σώματα ⟨τὰ⟩ τὰς ἐναντιώσεις ἔχοντα μεταβάλλει κατὰ ταύτας.

p. 329b3 Ἀλλ' οὐδὲν ἧττον καὶ ὡς σώματος ποίας καὶ πόσας ἀρχὰς λεκτέον.

Εἰρήκαμεν, φησίν, ὅτι αἱ ἐναντιώσεις ἀρχαί, καὶ ὅτι οὐ μετα- 15 βάλλουσιν, ἀλλὰ καὶ οὕτω ῥητέον ἡμῖν πόσαι καὶ ποῖαί εἰσιν αἱ ἐναντιώσεις ἃς χρὴ ὑποθέσθαι ἀρχὰς τῶν σωμάτων. οὐ γὰρ αὔταρκες τὸ εἰπεῖν ὅτι αἱ ἐναντιώσεις ἀρχαί εἰσιν, ἀλλὰ καὶ ζητῆσαι χρὴ ποῖαι καὶ πόσαι εἰσίν. οἱ γὰρ ἄλλοι εἰρηκότες εἶναί τινας τῶν ἐναντιώσεων ἀρχὰς οὐδεμίαν γεγράφασιν ἀπόδειξιν τοῦ ταύτας ἢ τοσαύτας ὑποθέσθαι ἐναντιώσεις.

---

3. 5 εἶτα ἐπιλαμβανόμενος Ἐμπεδοκλέους, οὐκ ἂν ἦν φησιν ἀλλοίωσις. εἶτα (sic) στοιχεῖα a 3. 4 ὡς Ἐμπεδοκλῆς et (praeter cod. E) οὐδὲ γὰρ Ar. libri 4 ἀλλοιώσεως GT 6 ὡς δηλονότι a 6. 7 τὰ πάθη ἀμετάβλητά — μεταβολή ἐστι RZ: verba καὶ ἀχώριστα — μεταβολή ἐστι om. GT: omnia om. a 8 τὰ πάθη GTa 10 ὑποτιθέμενος (G)a 11 αὕτη Z: αὐτὴ cett. 13. 14 ὅτι δὲ εἰκότως omisso lemmate a 14 ἀρχὴν τρίτην Z 16 τὰ ἐναντία a 19 κατταυτὸ R: κατ' αὐτὸ Z: κατὰ GTa τὰ ἐναντία GTa 20 ⟨τὰ⟩ addidi ex F ἔχοντα om. Z μεταβάλλη GT[1] κατὰ GTa: μετὰ RZ 22 λεκτέον ἀρχάς a Arist. 23 Εἰ καὶ εἰρήκαμεν a εἰσὶν ἀρχαὶ a 24 ἀλλὰ — ποῖαι] ἀλλ' οὖν καὶ ποῖαι καὶ πόσαι a, ubi mox ῥητέον ἂν εἴη ἡμῖν, ἃς χρὴ

p. 329b7 Ἐπεὶ οὖν ζητοῦμεν αἰσθητοῦ σώματος ἀρχάς, τοῦτο δέ ἐστιν ἁπτοῦ. 47v

Εἰπὼν τρεῖς εἶναι τὰς ἀρχάς, πρώτην μὲν τὴν ὕλην, δευτέραν δὲ τὸ εἶδος τὸ ἔνυλον ὅ ταὐτόν ἐστι ταῖς ἐναντιώσεσι, τρίτην δὲ τὰ ἁπλᾶ σώματα ἅπερ ἐκ τῆς ὕλης προσλαβούσης τὰς ἐναντιώσεις εἶπε γίνεσθαι, νῦν προτίθεται ζητῆσαι τίνες ποτέ εἰσιν αἱ εἰδοποιοὶ ἐναντιώσεις, ἃς προσλαβοῦσα ἡ ὕλη τὰ ἁπλᾶ ἀποτελεῖ σώματα. ἐπειδὴ δὲ οὐκ ἀποφαντικῶς οὐδὲ ἀναποδείκτως χρὴ τάσδε τινὰς τὰς ἐναντιώσεις καὶ οὐχὶ τάσδε τίθεσθαι, ὅπερ ἄλλοις ποιήσασιν ἐμέμψατο, ἐμμεθόδως πάνυ καὶ κατὰ ἀποδεικτικὴν ἀκολουθίαν ἄρχεται τῆς αὐτῶν ζητήσεως, δυνάμει ταῦτα λέγων. ἐπειδὴ σώματος ἀρχὰς ζητοῦμεν οὐκ ἀιδίου, ἀλλὰ γενητοῦ καὶ φθαρτοῦ, τοῦτο δὲ πεποίωται (οὐ γὰρ δυνατὸν γενητὸν καὶ φθαρτὸν σῶμα ἄποιον εἶναι· γένεσις γὰρ καὶ φθορὰ μεταβολή ἐστι τῆς ὕλης κατὰ τὰ πάθη· ἄλλως τε πᾶν φυσικὸν σῶμα καὶ κίνησιν ἔχει, αἱ δὲ κινήσεις κατὰ τὰς ῥοπὰς γίνονται, βαρύτητά φημι καὶ κουφότητα, αὗται δὲ ποιότητές εἰσι), σώματος ἄρα πεποιωμένου ἀρχὰς ζητοῦμεν. τοῦτο δὲ αἰσθητόν ἐστιν· αἱ γὰρ αἰσθήσεις τῶν ποιοτήτων εἰσὶν ἀντιληπτικαί, καὶ ἕκαστον ποιότητας ἔχον κατὰ ταύτας ὑποπίπτει τῇ αἰσθήσει. ὥστε ἐπειδὴ ἀναπέφανται σώματος ἡμᾶς ζητεῖν ἀρχὰς φυσικοῦ τε καὶ αἰσθητοῦ, ἐναντιώσεις ζητητέον αἰσθητάς, αἰσθητὰς δὲ οὐ τὰς τυχούσας, ἀλλὰ τὰς προσεχεστάτας τῇ ὕλῃ καὶ κοινοτάτας καὶ διὰ πάντων τῶν σωμάτων διηκούσας. τίνες δέ εἰσιν αὗται, εἰσόμεθα εἰς τὰς αἰσθήσεις ἀναδραμόντες. δῆλον γὰρ ὅτι τὰς ὑποβεβλημένας τῇ κοινοτάτῃ τῶν αἰσθήσεων αἰσθητὰς διαφορὰς ἐκείνας ὡς κοινοτάτας οὔσας χρὴ τίθεσθαι ἀρχὰς εἰδοποιοὺς τῶν σωμάτων. τῶν τοίνυν αἰσθήσεων ἡ μὲν ὄψις πρώτη τῷ ἀξιώματι ὡς τιμιωτέρα, οὐ μὴν διὰ πάντων διαπεφοιτηκυῖα τῶν αἰσθητικῶν. ὡσαύτως δὲ οὐδὲ ἀκοή, οὔτε τῶν ἄλλων τις πλὴν τῆς ἁφῆς· αὕτη γάρ ἐστιν ἡ κοινοτάτη πασῶν, καὶ ταύτῃ πρώτη εἰκότως λεγομένη, τῷ συναναιρεῖν ⟨μὲν⟩ μὴ συναναιρεῖσθαι δέ. τά μὲν γὰρ τῶν ἄλλων τινὸς αἰσθήσεων μετέχοντα πολὺ πρότερον καὶ ἁφῆς μετέχει, τὰ δὲ ἁφῆς οὐκ ἐξ ἀνάγκης καὶ τῶν ἄλλων τινός, ὡς δηλοῖ τὰ ζῳόφυτα ἁφὴν μὲν ἔχοντα, μηδεμίαν δὲ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων. ὡσαύτως δὲ ἐχούσας καὶ τὰς αἰσθητὰς εὑρήσομεν διαφοράς. αἱ μὲν γὰρ

1 lemma om. et pergit εἰπὼν οὖν τρεῖς a αἰσθητοῦ bis R 3 τρεῖ** R[1] 6 post τίνες (τινές a) add. τε GTa ποτέ] καὶ πόσαι a 7 ἀποφαντικῶς Za: ἀποφατικῶς cett. 8. 9 τίθεσθαι] τινας θέσθαι a 9 ἄλλοι T ποιήσουσιν GT 9. 10 ἀποδεκτικὴν a 11 τοῦ σώματος GTa 12 πεποίηται G[1]T 13 ἀλλ' ὥστε T 14 κίνησιν] κίνησις a 16 ἀρχὰς πεποιωμένου GTa 20 τυχούσης a 23. 24 κοινοτάτης a 25 τῶν ἀξιωμάτων GT 26 διαπεφοιτηκυῖα RZ: πεφυκυῖα GTa τῶν αἰσθήσεων GT 26. 27 ὡσαύτως—αὕτη γάρ RZ: ἁφὴ γάρ GTa 26 οὔτε] immo οὐδὲ 28 εἰκότως πρώτη Z μὲν addidit a 29 γὰρ om. Z 29. 30 πολὺ καὶ ἁφῆς πρότερον GT 30 μετέχειν Z 32 διαφορὰς εὑρήσομεν Z γὰρ om. R

ὁραταί, οἷον τὰ χρώματα, οὐ διὰ πάντων διήκουσι τῶν σωμάτων· οὐδὲ 47v
γὰρ ὁ ἀὴρ κεχρωσμένος ἐστὶν ἢ ὅλως ὁρατός. ὡσαύτως δὲ οὐδὲ αἱ ἀκου-
σταί, οἷον οἱ ψόφοι· οὐ γὰρ πάντα ἐστὶ ψοφητικά (οὐ γὰρ τὸ ἔριον οὐδὲ
ὁ σπόγγος), ἀλλὰ τὰ στερεά, καὶ ταῦτα οὐ καθ' αὑτά, ἀλλ' ἐν τῇ πρὸς
τὸν ἀέρα προσρήξει. οὕτως γοῦν τὸ ὕδωρ ὑποβρύχιος κινῶν ψόφον οὐδένα
ἀποτελεῖς. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ⟨αἱ⟩ ὀσμαί· ὁ γὰρ ἀὴρ ἄνοσμος ὥσπερ καὶ ἄχρους, 45
καὶ ταύτῃ διαπορθμευτικὸς χρωμάτων τε καὶ ὀσμῶν γινόμενος. οὕτως
οὐδὲ ⟨αἱ⟩ γευσταὶ ποιότητες ἐν πᾶσιν εἰσί· τὸ γοῦν ὕδωρ ἄχυμον ὑπάρχει
ὑποκείμενον τοῖς χυμοῖς. μόνας δὲ τὰς ἁπτὰς διαφορὰς ὁρῶμεν διὰ πάν-
των διαπεφοιτηκυίας τῶν σωμάτων· θερμότητος γὰρ ἢ ψυχρότητος οὐδέν
ἐστιν ἄμοιρον σῶμα, οὐδὲ ξηρότητος ἢ ὑγρότητος. αἱ ἁπταὶ ἄρα ἐναντιό-
τητές εἰσιν αἱ κοινόταται καὶ διὰ πάντων τῶν σωμάτων διαπεφοιτηκυῖαι
καὶ συναναιροῦσαι καὶ μὴ συναναιρούμεναι. ταύτας οὖν ληπτέον ἀρχάς. 50
ἀλλ' ἐπειδὴ πολλαὶ καὶ διάφοροί εἰσιν αὗται, χρὴ πάσας ἐκθέσθαι, καὶ
τούτων τὰς καθολικωτέρας λαβεῖν καὶ ταῖς λοιπαῖς μὴ ἐμπεριεχομένας, οὐ
πάντως δὲ τὰς καθολικωτέρας, ἀλλ' ὅσαι τούτων ποιητικαί εἰσι καὶ παθη-
τικαί, διότι σωμάτων ζητοῦμεν ἀρχὰς ποιητικῶν καὶ παθητικῶν ὑπ' ἀλλή-
λων καὶ ταύτῃ τὴν εἰς ἄλληλα μεταβολὴν ποιουμένων. ἐκτίθεται τοίνυν
ἑπτά τινας ἐναντιότητας, θερμὸν καὶ ψυχρόν, ξηρὸν καὶ | ὑγρόν, βαρὺ καὶ 48r
κοῦφον, σκληρὸν καὶ μαλακόν, γλίσχρον καὶ κραῦρον, τραχὺ καὶ λεῖον,
παχὺ καὶ λεπτόν.

Καὶ ζητοῦμεν τί δήποτε τὴν τοῦ μανοῦ καὶ πυκνοῦ ἀντίθεσιν παρῆ-
κεν. ὁ μὲν οὖν ἐξηγητὴς Ἀλέξανδρός φησιν ὡς ἀναγόμενον ὑπὸ τὸ βαρὺ
καὶ κοῦφον· τὸ γὰρ μανὸν κοῦφον, ὥσπερ τὸ πυκνὸν βαρύ. ἔστι δὲ εἰς
ταὐτὸν ἄγειν αὐτὰ τῷ λεπτῷ καὶ παχεῖ· ἡ γὰρ λεπτότης ἡ κατὰ ποιό-
τητα οὐχ ἡ κατὰ μέγεθος θεωρουμένη δοκεῖ ταὐτὸν εἶναι τῇ μανότητι. 5
λεπτὸν γὰρ καλοῦμεν σῶμα διιτητικόν, ὅπερ ταὐτὸ δοκεῖ εἶναι τῷ μανῷ.
οὕτως καὶ τὸ παχὺ τῷ πυκνῷ· τὸ γὰρ παχὺ μεγαλομερὲς ὂν οὐ διὰ τῶν
τυχόντων δίεισι πόρων, ἀλλὰ διὰ μειζόνων. τοιοῦτον δέ πως καὶ τὸ
πυκνόν, πολλοῦ σώματος εἰς ὀλίγον ὄγκον συνηγμένου.

Ταύτας ἐκθέμενος πάσας τὰς ἀντιθέσεις, ἀποκρίνει τὰς μὲν ὡς μὴ
κατὰ τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν λεγομένας, τὰς δὲ ὡς ἐμπεριεχομένας ταῖς
ἄλλαις. τὸ μὲν γὰρ βαρὺ καὶ κοῦφον, καὶ τραχὺ καὶ λεῖον, διὰ τὸ μὴ 10
τῷ ποιεῖν καὶ πάσχειν λέγεσθαι· οὐ γὰρ ὥσπερ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν
τῷ θερμαίνειν ἢ ψύχειν τὰ παραπλήσια λέγεται, οὕτω καὶ τὸ κοῦφον καὶ

---

1 οὐ om. GT 4 ταῦτα] αὐτὰ a 5 οὕτω a ὑποβρύχιον a 6 et 8 οὐδ' αἱ et οὐδὲ αἱ a: οὐδὲ cett. 6 ὀσμαὶ ἐν πᾶσιν R ἄνοσμος T²Z: ἄνομος GRT¹: ἄοσμος a 7 τε om. GTa 8 τὸ γὰρ ὕδωρ Z 9 ὁρῶμεν διαφορὰς a 10 διαπεφυκυίας a 11. 12 ἐναντιώσεις Z 16 πάντως] πάσας a 18 ταύτην libri 20 καὶ (ante λεῖον) om. GT 23 ὑπὸ τοῦ T 25 παχὺ R¹ ἡ (post λεπτότης) om. R 26 οὐχὶ κατὰ Z 27 διιτητικόν R et corr. (ex διητητικόν) Z: διητικόν GT: διηθητικόν a ὅπερ Za: om. GRT ταυτὸ Z: αὐτὸ GRT: τὸ αὐτὸ a 28 οὕτω δὲ καὶ a καὶ τῷ πυκνῷ Z μεγαλομερὲς RZ: λεπτομερὲς GT: παχυμερὲς a

βαρύ· οὐ γὰρ ποιεῖ τὰ παρακείμενα βαρέα· ὡσαύτως οὐδὲ τὸ κοῦφον. 48r οὕτως οὐδὲ τὸ τραχὺ καὶ λεῖον. τὸ δὲ λεπτὸν καὶ παχύ, καὶ μαλακὸν καὶ σκληρόν, καὶ γλίσχρον καὶ κραῦρον, ἀποβάλλεται ὡς ἐμπεριεχόμενα. εἰκότως· εἰ γὰρ λαβόντες τὰς καθολικωτέρας ἐναντιώσεις μὴ ἀποβαλλώμεθα τὰς ὑπὸ ταύτας ἀναγομένας, ἐσόμεθα πλείους τῆς χρείας εἰληφότες. ἀνάγει δὲ τὰς τρεῖς ταύτας ἐναντιώσεις ὑπὸ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ ξηρόν, ὁριζόμενος τί ποτέ ἐστι τούτων ἑκάτερον καὶ λέγων ὑγρὸν μὲν εἶναι τὸ εὐόριστον μὲν ἀλλοτρίῳ ⟨ὅρῳ⟩ δυσόριστον δὲ οἰκείῳ, ξηρὸν δὲ τὸ δυσόριστον μὲν ἀλλοτρίῳ εὐόριστον δὲ οἰκείῳ. εἰ τοίνυν τὸ ὑγρὸν εὐόριστόν ἐστιν ἀλλοτρίῳ ὅρῳ καὶ ἀναπληστικόν, ὡς ῥᾳδίως πληροῦν τοὺς πόρους, ἔστι δὲ καὶ τὸ λεπτομερὲς τοιοῦτον (ἀναπληστικὸν γὰρ καὶ τοῦτο), εἰκότως ἀναχθήσεται ὑπὸ τὸ ὑγρόν. τῷ αὐτῷ δὲ λόγῳ καὶ τὸ παχὺ ὑπὸ τὸ ξηρόν. καὶ τὸ γλίσχρον δέ, φησίν, ὑγρὸν πεπονθός τι. καὶ τὸ κραῦρον ὡσαύτως ξηρόν. οὕτως καὶ τὸ μαλακὸν ὑπὸ τὸ ὑγρόν, φησίν, ἀνακτέον· μαλακὸν γὰρ τὸ ὑπεῖκον τῇ ἁφῇ, ὅπερ ἴδιον τοῦ ὑγροῦ. ταῦτα οὕτως διακρίνας, λαμβάνει τὰς δύο ἀντιθέσεις, τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ, ταύτας ἐγκρίνων ὡς ἀρχὰς εἰδοποιοὺς τῶν στοιχείων, διότι ποιητικαί εἰσι καὶ παθητικαί, καὶ ἔτι μέντοι κοινόταται ὑπάρχουσι καὶ οὐδετέρα ὑπὸ τὴν ἑτέραν ἀνάγεται.

Ἐπεὶ οὖν ζητοῦμεν αἰσθητοῦ σώματος ἀρχάς, τοῦτο δέ ἐστιν ἁπτοῦ. ἐπειδή, φησί, σώματος αἰσθητοῦ ζητοῦμεν ἀρχάς (τοιοῦτον γὰρ τὸ γενητὸν καὶ φθαρτὸν σῶμα), πᾶν δὲ τὸ αἰσθητὸν ἁπτόν ἐστιν (οὐ γὰρ ὁρατὸν πάντως ἢ ἀκουστὸν ἢ τῶν ἄλλων τι), ἁπτὰς ζητητέον διαφορὰς εἰδοποιοὺς τῶν σωμάτων.

p. 329b10 Κατὰ ἐναντίωσίν τε γὰρ διαφέρουσιν, καὶ κατὰ ἁπτὴν ἐναντίωσιν.

Τὰ σώματα, φησί, τὰ πρῶτα, ὧν τὰς ἀρχὰς ζητοῦμεν, κατὰ ἁπτὰς ἐναντιώσεις ἀλλήλων διαφέρουσιν, διὰ τούτου δεικνὺς ὅτι εἰκότως ἁπτά τέ φαμεν εἶναι τὰ αἰσθητὰ καὶ ἁπτὰς ἐναντιώσεις αὐτῶν τὰς ἀρχὰς τιθέμεθα. καὶ γὰρ τὸ λέγειν τὰ πρῶτα σώματα καὶ στοιχεῖα τῶν ἄλλων ταῖς ἁπταῖς ἀλλήλων διαφέρειν ἐναντιώσεσι, δηλοῖ τὸ διὰ πάντων αὐτὰς διαπεφοιτηκέναι τῶν σωμάτων. μὴ τοίνυν ληπτέον μήτε ὁρατὰς μήτε ἀκουστὰς μήτε γευστὰς ἢ ὀσφραντὰς διαφοράς· οὐ γὰρ ταύταις εἰδοποιοῦνται τὰ πρῶτα

---

1 οὐδὲ GTZ: ȣ̓δὲ R: ἐν δὲ a 4. 5 ἀποβαλλώμεθα GRTa: ἀποβαλώμεθα Z 5 εἰσόμεθα GT 8 μὲν prius om. R ὅρῳ addidi 9 τῷ οἰκείῳ a 11 γὰρ om. T[1]: ὡς ῥᾳδίως γὰρ R[1] 14 et 15 οὕτω a 15 ταύτας R 17 ἐγκρίνως ὡς Z 20. 21 ἐπειδὴ οὖν φησι om. lemm. a 21 τοιοῦτο a 24 σωμάτων (non τῶν) om. R 25. 27 τὰ σώματα γάρ φησι omisso lemmate a 27 κατὰ] καὶ τὰς a 28 ἁπτά R: αὐτὰ cett. τέ om. Z 29 τιθείκαμεν (superscr. μεθα) Z 30 τῷ λέγειν em. a 31 διαφέρειν RZ: διαφέρει GTa 31. 32 διαπεφυτηκέναι R

σώματα. εἰ γὰρ καὶ πρώτη, φησίν, ὄψις ἁφῆς καὶ τὰ ὁρατὰ τῶν ἁπτῶν, 48r ἅπερ ὑποκείμενα ὠνόμασε τῶν αἰσθήσεων, ἀλλ' οὐδὲν εἰς τὸ εἰδοποιῆσαι τὸ ἁπτὸν σῶμα συμβάλλονται, οὗ νῦν τὰς ἀρχὰς ζητοῦμεν.

p. 329b15 Ἀλλὰ καθ' ἕτερον.

Ἡ ὁρατή, φησί, ποιότης, εἰ καὶ προτέρα τῆς ἁπτῆς ποιότητος, ἀλλ' οὐκ ἔστιν, φησίν, ἁπτοῦ σώματος πάθος καθ' ὃ ἁπτόν, ἀλλὰ καθ' ἕτερόν τι, οἷον καθ' ὃ ὁρατόν ἐστι. ·πρώτη δέ, φησίν, ἡ ὄψις τῆς ἁφῆς, οὐχ ἁπλῶς· πῇ γὰρ ἡ ἁφὴ προτέρα τῷ συναναιρεῖν καὶ μὴ συναναιρεῖσθαι, ἡ δὲ ὄψις, φησί, τυχὸν τῇ φύσει προτέρα, τουτέστι τῷ ἀξιώματι ὡς τελειοτέρα, διότι τοῖς τελείοις ζῴοις παραγίνεται.

p. 329b24 Θερμὸν δὲ καὶ ψυχρόν, καὶ ξηρὸν καὶ ὑγρόν, τὰ μὲν τῷ ποιητικὰ εἶναι τὰ δὲ τῷ παθητικὰ λέγεται.

Οὐ τοῦτό φησιν ὅτι ποιητικαὶ καὶ παθητικαί εἰσιν ἀμφότεραι αἱ ἐναντιώσεις τῷ ἑκατέραν ποιεῖν καὶ πάσχειν, ἀλλὰ δύο οὐσῶν ἀντιθέσεων τὴν μὲν τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ ποιητικὴν καλεῖ, τὴν δὲ τοῦ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ παθητικήν. καὶ τίθησι μὲν τὴν τούτων πίστιν, ὁριζόμενος τούτων ἕκαστον· θερμὸν γάρ, φησίν, ἐστὶ τὸ συγκριτικὸν μὲν τῶν ὁμογενῶν, διακριτικὸν δὲ τῶν ἑτερογενῶν· ψυχρὸν δὲ τὸ συγκριτικὸν τῶν ὁμογενῶν καὶ τῶν μὴ ὁμοφύλων. τὸ δὲ συγκριτικὸν καὶ διακριτικὸν ἐνεργειῶν ἐστιν ὀνόματα. πάλιν δὲ τὸ μὲν ὑγρόν φησιν εἶναι τὸ δυσόριστον οἰκείῳ ὅρῳ εὐόριστον δὲ ἀλλοτρίῳ, ξηρὸν δὲ τὸ εὐόριστον οἰκείῳ δυσόριστον δὲ ἀλλοτρίῳ. τὸ δὲ δυσόριστον καὶ εὐόριστον παθῶν ἐστι δηλωτικά.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις εἰκότως πρὸς τὸν λόγον τοῖς πράγμασι προσανέχων. οὐδὲ γὰρ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ποιητικὰ μόνον ἐστίν, ἀλλὰ καὶ παθητικά (πάσχει γὰρ τὸ θερμὸν ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ, καὶ τοῦτο ὑπὸ τοῦ θερμοῦ), οὔτε πάλιν τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν παθητικὰ μόνον, ἀλλὰ καὶ ποιητικά. εἰ γὰρ πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλει τὰ στοιχεῖα, ἀνάγκη εἰς ἄλληλα δρᾶσαι τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρόν· αὐτὸς γάρ ἐστιν ὁ λέγων τὴν γῆν εἰς ὕδωρ μεταβάλλειν, ἔνθα τὸ ὑγρὸν ἀνάγκη δρᾶσαι περὶ τὸ ξηρόν, ὡσαύτως καὶ τὸ ὕδωρ εἰς | γῆν, τοῦ ξηροῦ δηλονότι περὶ τὸ ὑγρὸν δράσαντος. τί 48v οὖν ἐνταῦθα ἀποδιακρίνας ποιητικὰ μέν φησι τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν,

1 πρώτην GT 3 οὗ] ὧν R 4 lemma om. a 5 ἡ RZ: om. GT: καὶ ἡ a ἁπτῆς RZa: αὐτῆς GT 6 φησὶν post ἁπτοῦ ponit Z: om. a 8 τῷ] τὸ GT καὶ μὴ] μὴ καὶ R 9 προτέρᾳ a 10 παραγίνεται ζώοις Z παρὰ γίνεται a 11 καὶ ὑγρὸν καὶ ξηρόν Ar. (praeter codd. FH) 15 καὶ prius om. GT 18. 19 τῶν ὁμογενῶν καὶ τῶν μὴ ὁμοφύλων R: τῶν ἑτερογενῶν καὶ ὁμογενῶν Z: om. GT: ἀμφοτέρων a 19 τὸ δὲ συγκριτικὸν om. GT: τὸ δὲ διακριτικὸν καὶ συγκριτικὸν transponit Z ἐνεργῆ R 20 τὸ δὲ δυσόριστον μὲν et mox ξηρὸν δὲ τὸ εὐόριστον μὲν a 24 fort. οὔτε 28 αὐτὸς γάρ κτλ.] Aristot. De Gen. et corr. B 4 p. 331a32 sqq.

παθητικὰ δὲ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ ξηρόν; ταύτην τοίνυν τὴν ἀπορίαν ἐκ τῶν 48v ἐν τῷ τετάρτῳ λόγῳ τῶν Μετεώρων εἰρημένων ἐπιλυσόμεθα, φάσκοντες ὡς πρὸς τὴν τῶν συνθέτων σωμάτων γένεσιν τοῦτο εἰρῆσθαι. ταῦτα γὰρ περὶ τὸν μέσον τόπον τοῦ παντός ἐστι, λέγω δὲ περὶ τὴν γῆν ὡς ἂν μέρος γῆς μετέχοντα· ἐκ ταύτης γὰρ μόνης οὐκ ἐδύνατο εἶναι. ἡ γὰρ γῆ καθ' ἑαυτὴν ἀσύνδετος καὶ εὐδιασκέδαστος, διὸ ἐδεήθη τοῦ ὕδατος συνδέοντος καὶ φύροντος αὐτήν, ὥσπερ τὸ ὕδωρ ταύτης περιοριζούσης. ταῦτα δὲ ἀλλήλοις μιγνύμενα συνέχει μὲν ἄλληλα, οὐ μὴν σύμφυσιν ἀκριβῆ ἐργάζεσθαι δύναται αὐτὰ καθ' αὑτά, ἀλλὰ δέεται τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ψυχροῦ ταῦτα συμφύοντός τε καὶ εἰδοποιοῦντος, ὑποκειμένου μὲν λόγον ἐπέχοντος καὶ ὕλης τοῦ ὑγροῦ καὶ τοῦ ξηροῦ, εἴδει δὲ ἀναλογοῦντος τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ψυχροῦ. εἰ γὰρ καὶ δρᾷ τι περὶ ἄλληλα τὸ ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρὸν συνέχοντα ἄλληλα καὶ περιορίζοντα, ἀλλ' οὖν ἐγκαταμιγνύμενα ἀλλήλοις δρᾷ. διόπερ ὑλικωτέρας ταύτας καλεῖν εἰώθασι τὰς ποιότητας οἱ φυσικοί, τὸ δὲ θερμὸν καὶ ψυχρὸν δραστικά, διότι ἐκτὸς ὄντα τῶν περὶ ἃ δρῶσιν, τὴν ἑαυτῶν δύναμιν ἐπιδείκνυται. μεμνῆσθαι δὲ χρὴ καθόλου τοῦ εἰρημένου, ὡς ἐπὶ τῆς τῶν συνθέτων γενέσεως σαφέστερον διαφαίνεται παθητικὴ μὲν ἡ ἑτέρα οὖσα ἀντίθεσις, ποιητικὴ δὲ ἡ λοιπή. καὶ γὰρ ἐπὶ τῆς τῶν κεράμων ἐργασίας τὸ ὑγρὸν συνελθόντα καὶ τὸ ξηρὸν τὴν ὕλην τῶν κεράμων ἐργάζεται, τὸ δὲ ψυχρὸν πήγνυσι ταύτην, καὶ τὸ θερμὸν μεταβάλλει μάλιστα καὶ ποιεῖ κέραμον. οὕτως μὲν οὖν ἐπὶ τῶν συνθέτων. ἐπὶ δὲ τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως πᾶσαι ὁμοίως εἰσὶ ποιητικαί τε καὶ παθητικαί.

p. 329b26 Θερμὸν γάρ ἐστι τὸ συγκρῖνον τὰ ὁμοιογενῆ· τὸ γὰρ διακρίνειν, ὅπερ φασὶ ποιεῖν τὸ πῦρ, συγκρίνειν ἐστὶ τὰ ὁμόφυλα.

Τὸ θερμόν, φησί, συγκριτικὸν ὂν τῶν ὁμογενῶν οὐσιῶν, νομίζεται διακριτικὸν εἶναι, διότι ἐν τῷ συνάγειν καὶ ἑνοῦν ἀλλήλοις τὰ ὁμογενῆ ἐξ ἀνάγκης διακρίνει καὶ χωρίζει τὰ ἀλλότρια. αὐτὴν γὰρ ἣν ποιεῖται τῶν ἀλλοτρίων διάκρισιν, διὰ τὴν τῶν ὁμοίων οὐσιῶν σύγκρισιν ἐργάζεται· ἐξ ἀλλήλων γὰρ τὰς ἑτερογενεῖς οὐσίας διακρῖνον ἕνωσιν ἑκατέρας καθ' αὑτὴν ἐργάζεται. διόπερ διακριτικὸν μὲν τῶν ἀλλοτρίων, συγκριτικὸν δὲ τῶν ὁμοίων ὁριζόμεθα τὸ θερμόν. ἔστι δὲ τάχα φάναι τὸ θερμὸν κατὰ πρω-

---

5 τῆς γῆς a μετέχων τὰ GT ἠδύναντο Z; cf. p. 206, 34. 208, 10 etc. 6 δι' ὃ καὶ ἐδεήθη Z 8 σύνθεσιν a 9. 10 καὶ τὸ ψυχρὸν R 11 et 12 τοῦ (post καὶ) om. T 12 δρᾷ τι] δρᾶται GT 12. 13 τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν T 16 ἐπιδείκνυνται Z 17 τὰ εἰρημένα GTa τῶν om. R 18 δὲ οἱ λοιπή a 19 fort. τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ ξηρὸν συνελθόντα 21 οὕτω a 24 lemma om. hic a συγκρίνον R ὁμογενῆ R1 Arist. 25 διακρίνειν scripsi ex Ar.: διακρῖνον R: διακρίνον GTZ 26 ὁμοιόφυλα R 29 ἣν ποιεῖεῖται R1 31 τὰς] ὡς Z ἑτερογενῆς (G)a

τον λόγον διακριτικὸν εἶναι, διάκρισιν λαμβανόντων ἡμῶν οὐ τὸν χωρισμόν (τοῦτο γὰρ ἐπὶ ἑτερογενῶν καὶ μεμιγμένων ποιεῖ, οὐκέτι δὲ ἐπὶ τῶν ἀμίκτων), ἀλλὰ καθόλου διάκρισιν νοούντων ἡμῶν τὴν οἷον χύσιν καὶ μάνωσιν. κατὰ δεύτερον δὲ λόγον ἐπὶ ταύτῃ ἕπεται ὅ τε τῶν ἀλλοτρίων χωρισμὸς καὶ τῶν ὁμοίων ἡ ἕνωσις· χύσεως γὰρ γινομένης ἕκαστον πρὸς τὸ οἰκεῖον χωρεῖ καὶ τούτῳ κολλᾶται, ὡς ἔχει ἐπὶ τῆς χωνεύσεως τῶν μετάλλων. ὅσον γάρ ἐστι τηκτόν, ἀθροιζόμενον ἑαυτῷ προσκολλᾶται τοῦ γεώδους καὶ ἀτήκτου χωριζόμενον. ὅτι δὲ ἡ χύσις αἰτία τῆς τῶν ἑτερογενῶν διακρίσεως, καὶ οὐ καθ' ἑαυτὸ οὐδὲ πρώτως τὸ πῦρ, δῆλον ἐκεῖθεν. ὅταν γὰρ δύο τινὲς οὐσίαι ὦσι τὴν αὐτὴν χύσιν ἐπιδεχόμεναι, τηνικαῦτα τὸ πῦρ οὐ διακρίνει ταύτας ἐξ ἀλλήλων, ἀλλὰ τοὐναντίον καὶ συγκρίνει καὶ ἑνοῖ ἀλλήλαις οὕτως ὡς μηδὲ χωρίζεσθαι ἔτι δύνασθαι, ὡς ἔχει ἐπὶ κηροῦ καὶ πίττης· ταῦτα ⟨γὰρ⟩ διακεκριμένα ὄντα ἀλλήλων καὶ ἕτερα ἑνοῖ, καὶ ἡνωμένα χωρίζειν οὐ δύναται. εἰ μέντοι εἴη τι σὺν τῷ κηρῷ γεῶδες, διὰ τὸ μὴ τὰς οὐσίας ἀμφοτέρας πεφυκέναι χεῖσθαι, ἀλλὰ τὸν κηρὸν μόνον, ἑνούμενος κατὰ τὴν χύσιν ὁ κηρὸς ἀποκρίνεται, τοῦ γεώδους ὑφιζάνοντος διὰ τὸ βάρος. ὅταν δὲ δύο τινὲς ὦσιν οὐσίαι τηκταὶ ἀμφότεραι, ἀλλ' ἡ μὲν μᾶλλον ἡ δὲ ἔλαττον, αὗται ὁμιλοῦσαι τῷ πυρὶ ἑνοῦνται, ἀλλ' οὐχ οὕτως ὡς μηκέτι διακρίνεσθαι, ὡς ἔχει ἐπὶ χρυσοῦ καὶ ἀργύρου καὶ τῶν τοιούτων· καὶ γὰρ ἑνοῦνται ἀλλήλοις ταῦτα καὶ πάλιν διακρίνονται τῷ διαφέρειν ἀλλήλων τὰς συστάσεις. εἰ δέ τις λέγοι ὁμοιογενῆ αὐτὸν λέγειν τὰ ὁμοίως τήκεσθαι δυνάμενα καὶ χεῖσθαι ἢ τὰ μὴ δυνάμενα, ἵνα τὸ ὅμοιον ᾖ μὴ κατὰ τὸ εἶδος μόνον ἀλλὰ κατὰ τὸ γένος, οἷον ἵνα μὴ χρυσὸν χρυσῷ λέγοιμεν μόνον εἶναι ὅμοιον, ἀλλὰ καὶ τὰ ὡσαύτως αὐτῷ χεῖσθαι δυνάμενα, οἷον ἄργυρον ἢ χαλκόν, οὐκ ἔσται οὐδὲ οὕτω καθόλου ὁ λόγος· οὐδὲ γὰρ τὰ ἄτηκτα ὁμογενῆ ὄντα ἀλλήλοις ἑνοῖ τὸ πῦρ, καὶ τὰ πεφυκότα δὲ τήκεσθαι διακρίνει, ὥσπερ τὸν χρυσὸν ἐκ τοῦ ἀργύρου. ἐκεῖνα γάρ ἐστι μόνα ἅπερ ἑνοῖ ὡς μηκέτι διακρίνεσθαι, τὰ τὴν αὐτὴν χύσιν ἔχοντα, ὡς μὴ τὸ μὲν μᾶλλον εἶναι χυτὸν τὰ δ' ἔλαττον, ὡς τὸν μόλιβδον καὶ τὸν καττίτερον, ἢ τὸν κηρὸν καὶ τὴν πίτταν, καὶ τὰ λίαν μαλακά. 48v

p. 329b29 Ψυχρὸν δὲ τὸ συνάγον καὶ συγκρῖνον ὁμοίως τά τε συγγενῆ καὶ τὰ μὴ ὁμόφυλα.

Ἐν γὰρ τοῖς ὑπὸ ψύξεως πηγνυμένοις ἔστιν ἰδεῖν ἑτερογενεῖς οὐσίας

2 μεμιγμένον T 6 τοῦτο GT ὡς ἔχει om. Z 10 τινὲς δύο Z 13 γὰρ addidit a 15 χρῆσθαι R ἀλλ' ἢ a, qui distinguit post ἑνούμενος τὸν] τὸ GT 20 τῷ] το (sic) R 21 ὁμογενῆ a 23 μόνον om. a post ἀλλὰ addit καὶ T[2] 23. 24 μὴ χρυσῷ χρυσῷ GT 24 λέγ*μεν T[1] αὐτὰ Z 28 ἐκεῖ GT γάρ] δ' a 29 χυτὸν εἶναι μᾶλλον GTa τὰ] τὸ em. a 30 μόλυβδον GTa κατίττερον a 31. 34 μαλακά. οὕτω μὲν τὸ θερμόν· τὸ δὲ ψυχρὸν πάντων φησὶ καὶ ὁμοίων καὶ ἀνομοίων συγκριτικόν. ἐν γὰρ a 33 μὴ RZ: om. GT 34 πϊγνυμένοις R

ἐμφερομένας· ἐν γοῦν κρυστάλλῳ καὶ κάρφη καὶ ζωΰφιά τινά ἐστιν ἐμπε- 48v πηγότα.

p. 329b30 Ὑγρὸν δὲ τὸ ἀόριστον οἰκείῳ ὅρῳ εὐόριστον ὄν, ξηρὸν δὲ τὸ εὐόριστον οἰκείῳ ὅρῳ, δυσόριστον δέ.

Δείξας διὰ τῶν ὅρων τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ψυχροῦ ὅτι ποιητικὰ εἰκότως λέγεται, λοιπὸν τοὺς τοῦ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ προχειριζόμενος ὅρους δείκνυσιν ὅτι παθητικὰ ταῦτα· τὸ εὐόριστον γὰρ καὶ δυσόριστον παθῶν ὀνόματά ἐστιν.

Ἀπορεῖται δὲ πρὸς τὸν ὅρον τοῦ ξηροῦ, πῶς φησιν αὐτὸ εὐόριστον οἰκείῳ ὅρῳ. ἰδοὺ γάρ, φασίν, ἡ τέφρα ξηρὰ οὖσα διαρρεῖ. πρὸς ὃ ῥητέον ὅτι εἰ καὶ μὴ περιώρισται ἡ τέφρα καὶ μένει τὸν οἰκεῖον ὅρον φυλάττουσα, ἀλλ' οὖν δύναται σωρευθῆναι, ὅπερ οὐχ ὑπάρχει τῷ ὑγρῷ· καὶ | ἄλλως ἔχει τινὰ καὶ σύστασιν οἰκείαν, καὶ οὐ πᾶσα διαπίπτει, ὡς καὶ ἡ 49r ψάμμος. καὶ περὶ τῆς φλογὸς δὲ ἀποροῦσί τινες, ὡς ξηρᾶς οὔσης καὶ ἀλλοτρίῳ ὅρῳ συσχηματιζομένης ἐν ταῖς καμίνοις. ῥητέον δὲ ὅτι πρῶτον μὲν οὐδέποτε ἡ φλὸξ ἀκριβῶς συσχηματίζεται τοῖς περιέχουσιν ἀνώφορος οὖσα καὶ οὐχ ὅλῳ συσχηματίζεται τῷ περιέχοντι· θᾶττον γὰρ ἂν οὕτως ἀποσβεσθείη, μὴ διαλαμβανομένη κενοῖς ἑκατέρωθεν, κενοῖς δέ φημι πυρός. ἄλλως τε εἰ καὶ συγχωρηθείη ὁρίζεσθαι τοῖς περιέχουσιν, ἀλλ' οὖν καὶ οἰκείῳ συνέχεται σχήματι· οὐ γὰρ διαπίπτει καὶ χεῖται, ἀλλὰ συνεχὴς μένουσα ἐπὶ τὸ ἄνω χωρεῖ. τὸ μέντοι ὑγρὸν τοῖς περιέχουσιν ἀκριβῶς συσχηματίζεται· εἰ οὖν ἐκ κεράμῳ παγείη ὕδωρ, εἶτα καταθραύσεις τὸν κέραμον, ὄψει συνεσχηματισμένον αὐτῷ.

p. 329b32 Τὸ δὲ λεπτὸν καὶ παχὺ καὶ γλίσχρον καὶ κραῦρον καὶ σκληρὸν καὶ μαλακὸν καὶ αἱ ἄλλαι διαφοραὶ ἐκ τούτων.

Δείξας ὅτι τῶν δύο ἀντιθέσεων ἡ μὲν ποιητικὴ ἡ δὲ παθητική, τὰς λοιπὰς πάσας ὑπὸ ταύτας ἀναγαγεῖν βούλεται, ὡς εἶναι τὴν τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ τὴν τοῦ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ τὰς δύο ταύτας πρωτίστας, ἵνα τοῦτο δείξας ἐντεῦθεν δείξῃ τὰ τέσσαρα στοιχεῖα γινόμενα. τὸ δὲ καὶ αἱ ἄλλαι διαφοραὶ προσέθηκεν ἤτοι διὰ τὴν λειότητα καὶ τραχύτητα, ἃς πρὸ τούτου κατα-

1 κρυστάλω RZ 4 μὲν οἰκείῳ a Arist. δυσόριστον δέ RZa: δυσόριστον ὄν GT 5 τοῦ (ante ψυχροῦ) om. Z 6. 7 προχειρίζεται ὅρους καὶ δείκνυσιν Z 7 ταῦτα παθητικά R τὸ] τὰ a 8 ἐστιν om. R 9 ἀπορεῖται δὲ RZ: ἀπορεῖ δέ τις GT: ἀπορήσειε δ' ἄν τις a αὐτῶ Z 10 φασίν scripsi: φησὶν RZa: om. GT διαρεῖ GT 12. 13 καὶ ἄλλως δὲ a 15 σχηματιζομένης (G)a ταῖς RZ: τοῖς GTa; at cf. p. 199, 28 16 ἡ φλὸξ οὐδέποτε συσχηματίζεται ἀκριβῶς R 17 συσχηματιζομένη a 19 τε om. Z εἰ καὶ] καὶ εἰ a 24 καὶ κραῦρον om. Z 25 καὶ τὸ σκληρὸν a 27 ἀνάγειν a καὶ τοῦ ψυχροῦ GTa 28 τοῦ (ante ὑγροῦ) om. Z 29 δείξει Z 30 ἤτοι] ἢ τὸ Z

ῥιθμησάμενος νῦν παρέλειπεν, ἢ μᾶλλον δι' ἃς προσθήσει· διαιρεῖ γὰρ 49r ἐφεξῆς τὸ ξηρὸν καὶ ὑγρόν, καὶ δείκνυσι τούτων ἕκαστον πολλαχῶς λεγόμενον.

p. 329b34 Ἐπεὶ γὰρ τὸ ἀναπληστικόν ἐστι τοῦ ὑγροῦ διὰ τὸ μὴ ὡρίσθαι μὲν εὐόριστον δὲ εἶναι καὶ ἀκολουθεῖν τῷ ἁπτομένῳ.

Πῶς ὑπὸ τὸ ὑγρὸν ἀναφέρεται τὸ λεπτὸν δείκνυσι. τὸ γὰρ λεπτόν, φησίν, ἀναπληστικόν ἐστι· μικρομερὲς γὰρ ὑπάρχον τὰς κενὰς ἀναπληροῖ χώρας. εἰ γὰρ εἰς μέδιμνον καρύων σεμίδαλιν ἐμβάλοις, διεισδύνουσα εἰς τὰς μεταξὺ τῶν καρύων κενὰς τοῦ στερεοῦ σώματος χώρας ἀναπληροῖ ταύτας. τὸ αὐτὸ δὲ ποιεῖ καὶ τὸ ὑγρόν, οἷον τὸ ὕδωρ· εὐόριστον γὰρ ὂν ἀλλοτρίῳ ὅρῳ ἀκολουθεῖ, φησί, τῷ ἁπτομένῳ καὶ περιέχοντι καὶ πανταχόθεν ἅπτεται αὐτοῦ. τοιοῦτον δὲ καὶ τὸ λεπτόν. εἰκότως ἄρα τὸ λεπτὸν τοῦ ὑγροῦ. οὐκοῦν καὶ τὸ ἐναντίον τὸ παχὺ ὑπὸ τὸ ἐναντίον τὸ ξηρὸν ἔσται· τὰ γὰρ ἐναντία τοῖς ἐναντίοις ὑπάρχει. ὡς γὰρ τὸ ξηρὸν ἀντιβατικὸν καὶ οὐκ ἀκολουθεῖ τοῖς περιέχουσιν οὐδ' ὅλων ἅπτεται (δυσόριστον γάρ ἐστιν ἀλλοτρίῳ ὅρῳ), οὕτω καὶ τὸ παχὺ μεγαλομερὲς ὂν οὐκ εἰς ἅπασαν εἴσεισι χώραν.

p. 330a4 Πάλιν δὲ τὸ μὲν γλίσχρον τοῦ ὑγροῦ· τὸ γὰρ γλίσχρον ὑγρὸν πεπονθός τί ἐστιν, οἷον τὸ ἔλαιον.

Ὅτι καὶ τὸ γλίσχρον ὑπὸ τὸ ὑγρόν, συντόμως ἔδειξεν εἰπὼν ὅτι ὑγρόν τί ἐστι τὸ γλίσχρον πεπονθός τι. τὰ γὰρ μὴ εὐδιαίρετα τῶν ὑγρῶν μηδὲ δυσαπάλλακτα τῶν ἁπτομένων καὶ ὀλισθηρὰ γλίσχρα λέγεται, ὡς ἰξὸς ἔλαιον ὑγρὰ πίσσα. τὸ δὲ κραῦρον ὑπὸ τὸ ξηρόν· τὸ γὰρ δι' ἔλλειψιν ὑγρότητος πεπηγὸς καὶ διὰ τοῦτο εὔθραυστον, κραῦρον καλεῖται.

p. 330a8 Ἔτι τὸ μὲν μαλακὸν τοῦ ὑγροῦ· μαλακὸν γὰρ τὸ ὑπεῖκον εἰς αὑτὸ καὶ μὴ μεθιστάμενον, ὅπερ ποιεῖ τὸ ὑγρόν.

Πάλιν τὸ μὲν μαλακὸν ὑπὸ τὸ ὑγρὸν ἀνάγει, τὸ δὲ σκληρὸν ὑπὸ τὸ ξηρόν· μαλακὸν γάρ ἐστι τὸ ὑπεῖκον εἰς ἑαυτὸ τοῖς ἁπτομένοις, ὅπερ ποιεῖ καὶ τὸ ὑγρόν· ὑπείκει γὰρ καὶ τοῦτο. ἀλλὰ τίς ἡ διαφορά; ὅτι πάλιν τὸ μὲν μαλακὸν ὑγρόν ἐστι πεπονθός τι τὸ μὴ μεθίστασθαι, ὅπερ οὐ πρόσεστι

---

1 παρέλιπεν T²Z προσθείσει a 4. 6 lemmate om. pergit πῶς δὴ ὑπὸ a 8 ἐμβάλλεις a διεισδύνουσαν Z 15 οὐκ om. GT ὅλως R 18. 20 lemmate om. pergit ὅτι δὲ καὶ a 22 δυσαπάλακτα Za λέγεται καὶ γλίσχρα GT: γίνεται καὶ γλίσχρα a 23 ὑγρὰ om. a; at cf. p. 201, 1 25. 27 pergit om. lemmate πάλιν δὲ τὸ μαλακὸν ὑπὸ a 26 αὐτὸ libri ὅπερ τὸ ὑγρὸν ποιεῖ GT 30 τὸ μὴ] τῷ μὴ (Z)a

τῷ ὕδατι (μεθίσταται γάρ), ὡς καὶ τὸ γλίσχρον ὑγρὸν ἦν πεπονθός τι. 49r τοιοῦτον οὖν καὶ τὸ μαλακόν. ὥστε εἴ τι μαλακόν, ὑγρόν πώς ἐστιν (εὐόριστον γὰρ ἀλλοτρίῳ ὅρῳ), οὐκ εἴ τι ὑγρόν, μαλακόν. ἐπὶ πλέον οὖν τὸ ὑγρόν. διὸ καὶ ὑπὸ τοῦτο τὸ μαλακὸν ἀναφέρομεν· διαφοραὶ γὰρ τοῦ ὑγροῦ τὸ μεθίστασθαι καὶ μὴ μεθίστασθαι, ἴδιον δὲ καὶ συμπληρωτικὸν τὸ ἰδίῳ μὲν ὅρῳ δυσόριστον, εὐόριστον δὲ ἀλλοτρίῳ. πάλιν οὖν καὶ τὸ σκληρὸν ὑπὸ τὸ ξηρὸν ἀνάγει. τὸ γὰρ σκληρὸν πεπηγός ἐστι (τῷ συνεστράφθαι γὰρ τὰ μόρια καὶ πεπῆχθαι σκληρὸν γέγονεν), τὸ δὲ πεπηγὸς ξηρόν· δυσόριστον γὰρ ἀλλοτρίῳ γέγονεν ὅρῳ τῷ πεπῆχθαι, ὥστε ξηρὸν γέγονεν.

p. 330a12 Λέγεται δὲ ξηρὸν καὶ ὑγρὸν πλεοναχῶς· ἀντίκειται γὰρ τῷ ξηρῷ καὶ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ διερόν, καὶ πάλιν τῷ ὑγρῷ καὶ τὸ ξηρὸν καὶ τὸ πεπηγός. |

Δείξας ὁ Ἀριστοτέλης πάσας τὰς ἁπτὰς ἀντιθέσεις ὑπὸ δύο τὰς πρώ- 49v τας ἀναγομένας, τὴν τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, ξηροῦ τε καὶ ὑγροῦ, βούλεται καὶ ἑτέρας τινὰς παρ' ἃς ἤδη κατηριθμήσατο δεῖξαι ὑπὸ τὸ ξηρὸν καὶ ὑγρὸν ἀναγομένας, ὑπὸ μὲν τὸ πρῶτον ὑγρὸν τὸ διερὸν καὶ τὸ ἰδίως ὑγρόν, ὑπὸ δὲ τὸ ξηρὸν τὸ πεπηγὸς καὶ ἕτερόν τι ἰδίως ξηρὸν ὁμωνύμως τῷ γένει λεγόμενον. ἵνα δὲ τοῦτο δείξῃ, φησὶ πλεοναχῶς λέγεσθαι τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν. ὅτι δὲ ταῦτα τῶν πλεοναχῶς λεγομένων ἐστὶ δεικνύς, τόπῳ χρῆται τῷ ἀπὸ τῶν ἀντικειμένων· ὅταν γὰρ τῷ αὐτῷ πλείονα ᾖ τὰ ἀντικείμενα, καὶ αὐτὸ τῶν πλεοναχῶς λεγομένων ἐστίν. οἷον τῷ βαρεῖ ἀντίκειται ἐν φωνῇ μὲν τὸ ὀξύ (ἡ γὰρ ὀξεῖα φωνὴ τῇ βαρείᾳ ἀντίκειται), ἐν ῥοπῇ δὲ τὸ κοῦφον· τὸ γὰρ βαρὺ πάλιν καὶ κοῦφον ἐν τοῖς ὄγκοις τῶν ἀντικειμένων ἐστίν. οὐκοῦν ἐπεὶ τῷ βαρεῖ καὶ τὸ κοῦφον καὶ τὸ ὀξὺ ἀντίκειται, τῶν πλεοναχῶς λεγομένων ἐστὶ τὸ βαρύ. ἀλλὰ καὶ τὸ ὀξὺ τῶν πλεοναχῶς λεγομένων ἐστίν· ἀντίκειται γὰρ αὐτῷ καὶ τὸ ἀμβλὺ καὶ τὸ γλυκὺ καὶ τὸ βαρύ, ἐν φωνῇ μὲν τὸ βαρύ, ἐν χυμῷ δὲ τὸ γλυκύ, ἐν σχήμασι δὲ ἢ ἁπλῶς ὄγκῳ τὸ ἀμβλύ· ὀξεῖαν γάρ φαμεν γωνίαν καὶ ἀμβλεῖαν, καὶ ὀξὺ καὶ ἀμβλὺ τὸ μαχαίριον. οὕτως οὖν δείκνυσι καὶ

---

1 ἦν om. Z 3 οὐκ εἴ τι δὲ ὑγρὸν a 5 τὸ om. GTa 6 τὸ (ante ἰδίῳ) scripsi: τῶ libri praeter a, qui τὸ τῷ οὖν] δ' αὖ a 7 τῷ] τὸ T 12 τὸ διερόν a: τὸ δῖ τὸ διαιρὸν R: τὸ διὰ τὸ διερὸν Z: τὸ δίαιρον (δίερον T[2]) GT[1] 15 καὶ τοῦ ψυχροῦ T 17 δίαιρον GT: διαιρ`` R 19 δείξῃ om. GT: ἵνα δὲ τοῦτο δείξῃ om. a, qui suppleverat δι' ὅ 20 ξηρὸν καὶ ὑγρόν a ἐστὶ] καὶ GT 21 τόπῳ om. add. T[2] 22 αὐτῶ et τῶ βαρὺ R 23 ἀντίκειται ἐν φωνῇ μὲν R: ἀντίκειται ἐν ᾗ μὲν GT: ἐν φωνῇ μὲν ἀντίκειται Z: ἀντίκειται ἐν μὲν φωνῇ a 25 εἰσίν TZ οὐκοῦν om. add. mrg. R τῷ] τὸ GTR[1]Z[1] βαρὺ GTZ[1] βαρεῖ τὸ ὀξὺ καὶ τὸ κοῦφον a 26 ἀντίκεινται TZ 26. 27 ἀλλὰ καὶ τῶν πλεοναχῶς λεγομένων ἐστὶ τὸ ὀξύ Z 28 φωνῇ] ᾗ G: ἡ T τὸ γλυκύ (alt. loco) om. GT 29 καὶ ἐν σχημασιν ἢ GTa

τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ ξηρὸν τῶν πλεοναχῶς λεγομένων· ἑκατέρῳ γὰρ τούτων 49v πλείονά ἐστι τὰ ἀντικείμενα. τῷ γὰρ ξηρῷ ποτὲ μὲν ἀντιτίθεμεν τὸ ὑγρόν, ποτὲ δὲ τὸ διερόν· καὶ τῷ ὑγρῷ ποτὲ μὲν τὸ ξηρόν, ποτὲ δὲ τὸ πεπηγός. ἔστι μὲν οὖν τὸ πρώτως ὑγρὸν καὶ οἱονεὶ γενικώτατον, οὗ τὸν ὁρισμὸν ἤδη ἀποδέδωκεν, τὸ δυσόριστον μὲν οἰκείῳ ὅρῳ εὐόριστον δὲ ἀλλοτρίῳ, τὸ δὲ τούτῳ ἀντικείμενον ξηρόν, λέγω τὸ πρῶτον καὶ τὸ γενικώτατον, τὸ εὐόριστον μὲν οἰκείῳ ὅρῳ δυσόριστον δὲ ἀλλοτρίῳ, ὡς ἔφθη ὁρισάμενος. ὑπὸ δὲ τὸ πρῶτον ὑγρὸν ἀνάγεται τό τε διερὸν καὶ τὸ ἰδίως ὑγρόν. διερὸν μὲν οὖν ἐστι τὸ ἔχον ἀλλοτρίαν ὑγρότητα ἐπιπολῆς, ὡς εἰ ὕδωρ ἐπιχέεις λίθῳ ἢ τῷ ἡμετέρῳ σώματι ἢ ἱματίῳ μετρίως (τὸ γὰρ ἐν βάθει τὴν ἀλλοτρίαν ἔχον ὑγρότητα βεβρεγμένον καλεῖται), ὑγρὸν δὲ τὸ ἔχον οἰκείαν ὑγρότητα ἐν τῷ βάθει. διαφέρει οὖν τοῦ πρώτως ὑγροῦ τὸ διερόν, διότι τὸ πρώτως ὑγρὸν αὐτῷ τῷ εἶναι τοιοῦτόν ἐστιν ὅλον δι' ὅλου ὑγρόν, τὸ δὲ διερὸν τῷ πεπονθέναι τι τοιοῦτον· τοῦ δὲ ἰδίως ὑγροῦ τὸ ἁπλῶς ὑγρὸν διαφέρει, διότι τὸ μὲν πρώτως ὑγρὸν ὅλον δι' ὅλου τοιοῦτόν ἐστιν ὡς εἶπον, τὸ δὲ ἐν τῷ βάθει κεκρυμμένην ἔχει τὴν οἰκείαν ὑγρότητα· τοῦ δὲ βεβρεγμένου τὸ ἰδίως ὑγρὸν διαφέρει, ὅτι τὸ μὲν οἰκείαν τὸ δὲ ἀλλοτρίαν ἔχει τὴν ἐν τῷ βάθει ὑγρότητα, βεβρεγμένον μὲν ὡς ὁ πηλός, ὑγρὸν δὲ ὡς τὰ τηκτά, κηρὸς καὶ μόλιβδος καὶ τὰ τοιαῦτα. πάλιν ὑπὸ τὸ πρῶτον ξηρὸν ἀνάγεται τό τε ἰδίως ξηρόν, ᾧπερ ἀντίκειται τὸ διερὸν ὁμωνύμως τῷ γένει λεγόμενον (ἰδίου γὰρ οὐκ ἔτυχεν ὀνόματος), καὶ τὸ πεπηγός, ὅπερ ἀντίκειται τῷ ἰδίως ὑγρῷ, ὅπερ καὶ αὐτὸ τῷ γένει ὁμωνύμως εἴρηται διὰ τὸ μὴ τυχεῖν ἰδίου ὀνόματος. ἐπεὶ οὖν διερόν ἐστι τὸ ἔχον ἀλλοτρίαν ἐπιπολῆς ὑγρότητα, τὸ ἀντικείμενον τούτῳ ξηρὸν ἔσται δηλονότι τὸ τῆς τοιαύτης ἐστερημένον ὑγρότητος, οἵαν εἶχε τὸ διερόν. τὸ αὐτὸ καὶ ἐπὶ τοῦ ἰδίως ὑγροῦ καὶ πεπηγότος· τὸ μὲν γὰρ ἐν βάθει εἶχε τὴν οἰκείαν ὑγρότητα, τὸ δὲ ταύτης ἐστέρητο, οἷά ἐστι τὰ μὴ τηκτά, ὡς ὄστρακον καὶ τὰ ἄτηκτα τῶν μετάλλων· καὶ τὰ τηκτὰ δέ, πρὶν τακῇ, πεπηγότα ἐστίν. ὥστε τῶν πεπηγότων τὰ μὲν τηκτὰ τὰ δὲ ἄτηκτα, τὰ δὲ τηκτὰ ὑγρά ἐστιν, ἐπειδὰν τακῇ καὶ ἡ ἐν βάθει ὑγρότης εἰς τὸ ἐμφανὲς ἔλθῃ. εἰ δὲ ἀπουσίᾳ καὶ παρουσίᾳ ὑγρότητος ταῦτα λέγεται, εἰκότως τὰ μὲν ὑπὸ τὸ πρώτως ὑγρὸν τὰ δὲ ὑπὸ τὸ πρώτως ξηρὸν ἀναφέρεται.

Παρέθετο δὲ τὸ βεβρεγμένον, φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος, εἰς δήλωσιν τοῦ τε διεροῦ καὶ τοῦ ὑγροῦ ἀπὸ τῆς πρὸς τοῦτο διαφορᾶς, ὅτι ἐστὶ τοιοῦτον ἑκάτερον αὐτῶν ὁποῖον ὡρίσατο, πιστούμενος· ὡς γὰρ εἶπον, τοῦ μὲν διεροῦ διαφέρει τὸ βεβρεγμένον τῷ ἐν βάθει ἔχειν τὴν ἀλλοτρίαν

---

3 δίαιρον (sim. in proximis) GT: διαιρ`` (item v. 36 διαιροῦ) R 6 ἀντικείμενον τούτω R 9 ἐπὶ πολῆς Z: ἐπὶ (accent. eras. R) πολλῆς cett. 9. 10 ἐπιχέῃς a 13 αὐτὸ GRT τὸ εἶναι R[1] 14 τὸ πεπονθέναι GT 16. 17 διαβεβρεγμένου a 19 μόλυβδος libri praeter Z πρώτως a 20 τό τε] τὸ ὅτε Z ὅπερ R 21 ᾧπερ Z 22 τὸ (ante ἰδίως) RTZ ὑγρὸν T 23 τὸ διερόν a ἐπὶ πολῆς Z: ἐπὶ πολλῆς cett. 26 τὴν οἰκείαν εἶχεν R 27 οἷα R 30 ἐν τῷ βάθει a 34 τοῦ (post καὶ) om. R 35 γὰρ in eras. T[2]

ὑγρότητα ἐκείνου ἐπιπολῆς ἔχοντος, τοῦ δὲ ἰδίως ὑγροῦ τῷ ἀλλοτρίαν 49v ἔχειν ἐκείνου τὴν οἰκείαν ἐν τῷ βάθει ἔχοντος.

p. 330^{a}24 Δῆλον τοίνυν ὅτι πᾶσαι αἱ ἄλλαι διαφοραὶ ἀνάγονται εἰς τὰς πρώτας τέτταρας. αὗται δὲ οὐκέτι εἰς ἐλάττους· οὔτε γὰρ τὸ θερμὸν ὅπερ ὑγρὸν ἢ ὅπερ ξηρόν, οὔτε τὸ ὑγρὸν ὅπερ θερμὸν ἢ ὅπερ [τὸ] ψυχρόν, οὔτε τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ ξηρὸν οὔθ' ὑπ' ἄλληλα οὔθ' ὑπὸ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ὑγρόν εἰσιν.

Αἱ μὲν οὖν ἄλλαι ἀντιθέσεις πῶς ὑπὸ τὰς δύο ἀνάγονται διὰ τῶν φθασάντων ἐδείξαμεν. ἀπορεῖ δὲ ὁ Ἀλέξανδρος, πῶς ἡ μὲν λειότης ὑπὸ τὸ ὑγρὸν ἡ δὲ τραχύτης ὑπὸ τὸ ξηρὸν ἀναφέρεται. διότι τὸ τραχύ, φησί, 45 δόξειεν εἶναι τοῦ πεπηγότος καὶ ξηροῦ (ἰδίοις γάρ τισιν ὅροις τὰ μόρια τούτου συνέχεται), τὸ δὲ λεῖον τοῦ ὑγροῦ· ὁμαλὸν γάρ τι τὸ ὑγρὸν καὶ λείαν ἀεὶ τὴν ἐπιφάνειαν ἔχον τῶν μορίων συνιζανόντων εἰς ἄλληλα. ἢ ἄμεινον, φησί, λέγειν ὅτι μήτε ποιητικαὶ μήτε παθητικαὶ αἱ ἐναντιώσεις αὗται, τῷ μηδὲ τὴν ἀρχὴν ποιότητες εἶναι· ἐν ποιᾷ γάρ ἐστι τῶν μορίων θέσει τὸ τραχὺ καὶ τὸ λεῖον, ὡς ἐν Κατηγορίαις εἴρηται. εἰ δὲ μὴ ποιότητες, οὐδὲ παθητικαί εἰσιν οὐδὲ ποιητικαί. ὅτι δὲ οὐκέτι τῶν γενικῶν 50 δύο ἐναντιώσεων, τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ψυχροῦ ξηροῦ τε καὶ ὑγροῦ, οὐδεμία ὑπὸ τὴν λοιπὴν ἀνάγεται, διδάσκει· οὔτε γὰρ τὸ ξηρὸν ὑπὸ τὸ θερμόν (ἐπεὶ πᾶν ξηρὸν ἔμελλεν εἶναι θερμόν· νῦν δὲ ἡ γῆ ξηρὰ οὖσα ψυχρά ἐστιν), οὔτε τὸ ὑγρὸν πάλιν ὑπὸ τὸ θερμόν· τὸ γὰρ ὕδωρ ὑγρὸν ὑπάρχον ψυχρόν ἐστι. πολλῷ οὖν μᾶλλον οὐδὲ τὸ | ψυχρὸν ὑπὸ τὸ θερμόν· πῶς 50r γὰρ ἐνδέχεται τὰ μαχόμενα ὑπ' ἄλληλα εἶναι; πάλιν ὑπὸ τὸ ψυχρὸν οὔτε τὸ ξηρόν (τὸ γὰρ πῦρ ξηρὸν ὑπάρχον θερμόν ἐστιν), οὔτε τὸ ὑγρόν (ὁ γὰρ ἀὴρ ὑγρός ἐστι καὶ θερμός), οὐδὲ πολλῷ μᾶλλον τὸ ἐναντίον θερμόν. καὶ διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας, οὐδ' εἰ ἀντιστρέψωμεν τὴν τάξιν, οὐδὲν τῶν 4 λοιπῶν οὔτε ὑπὸ τὸ ὑγρὸν οὔτε ὑπὸ τὸ ξηρὸν ἀνοίσομεν.

---

1 ἐπὶ πολῆς Za: ἐπὶ πολλῆς cett. τὸ ἀλλοτρίαν R^1 2 ἔχοντα Z 3 lemma om. hic a; continuaverat enim, solito more, superius lemma usque ad p. 330^{a}29, unde ego hoc quidem loco varias lectiones adferam ὅτι om. Z καὶ αἱ ἄλλαι πᾶσαι διαφοραὶ a 4 πρώτας om. add. T^2 τέσσαρας libri ἐλάσσους a 6 τὸ (post ὅπερ) delevit a: in R exstat τὸ, tum deletum ξηρὸν 7 οὔθ'] οὔτε utrobique Ga, et priore loco etiam T τὸ (ante ὑγρόν) om. a ἐστιν GT 8 ἄλλαι om. a 10 φησί om. R 11 δόξειεν ἂν scripserit Alexander 12 τι] τοι Z 15 τῷ μηδὲ a: τῷ μήτε cett. ποία R 15. 16 θέσει τῶν μορίων θέσει T 16 Κατηγορίαις c. 9 p. 10^{a}22 18 ἐναντιώσεων] ἔνεστι ἀντιθέσεων Z 19 διδάσκειν compend. R 20 ἤμελλεν Z 25 ἀνὴρ Z 26 οὐδ' εἰ] οὐδὲ ἂν R: οὐδ' ἐὰν a ἀντιστρέψομεν Z

p. 330a30 Ἐπειδὴ τέτταρα τὰ στοιχεῖα, τῶν δὲ τεττάρων ἓξ αἱ 50r συζεύξεις.

Στοιχεῖα μὲν καλεῖ τὰς ἐναντιώσεις (εἴρηνται γὰρ δευτέρως μετὰ 12 τὴν ὕλην στοιχεῖα καὶ ἀρχαὶ αἱ ἐναντιώσεις), φησὶ δὲ ἐκ τῶν τεσσάρων ἐναντιώσεων ἓξ ἀποτελεῖσθαι συζυγίας, ὧν ἀσύστατοι μὲν αἱ τὰ ἐναντία παραλαμβάνουσαι, ἡ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν, καὶ ἡ τὸ ξηρὸν καὶ ὑγρόν (ἅμα γὰρ τἀναντία ὑπάρχειν ἀδύνατον), αἱ λοιπαὶ δὲ συνίστανται τέσσαρες, 15 αἷς φησιν εὐλόγως ἠκολουθηκέναι τὸν ἀριθμὸν τῶν φαινομένων ἁπλῶν σωμάτων· ταῦτα γὰρ καὶ τῇ αἰσθήσει ὑποπίπτει ἑκάστου αὐτῶν κατὰ μίαν συζυγίαν χαρακτηριζομένου, πυρὸς μὲν κατὰ τὸ θερμὸν καὶ ξηρόν, τοῦ δ' ἀέρος κατὰ τὸ θερμὸν καὶ ὑγρόν, καὶ κατὰ μὲν τὸ ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν τοῦ ὕδατος, κατὰ δὲ τὸ ψυχρὸν καὶ ξηρὸν τῆς γῆς. ἐπισημαίνεσθαι δὲ χρὴ ὅτι τἆλλα μὲν ἐκτὸς κατασκευῆς τέθεικεν, ἐπὶ δὲ μόνου τοῦ ἀέρος 20 ὡς ἔχοντός τινα ἀμφισβήτησιν κατασκευῇ ἐχρήσατο τοῦ εἶναι αὐτὸν θερμὸν καὶ ὑγρόν, οὐχ ὅτι ὑγρός ἐστι κατασκευάζων, ἀλλ' ὅτι θερμός· γεγόνασι γὰρ οἱ δοξάσαντες αὐτὸν ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν εἶναι. τί οὖν φησιν αὐτός; ὅτι οἷον ἀτμίς ἐστιν ὁ ἀήρ, ἡ δὲ ἀτμὶς θερμή τε καὶ θερμῷ τὴν γένεσιν ἔχουσα. ἔστι δὲ καὶ διὰ πλειόνων τοῦτο κατασκευάσαι, πρῶτον μὲν ἐκ τοῦ κοῦφον αὐτὸν εἶναι, ὅπερ ἐστὶ θερμότητος. ὅτι δὲ τὸ κοῦφον θερμότητος, ἐκεῖθεν γνώσῃ· ἐπειδὴ γὰρ τὸ πῦρ θερμὸν καὶ ξηρὸν ⟨ὂν⟩ κοῦφόν ἐστιν, 25 ἀνάγκη ἢ τῷ ξηρὸν εἶναι κοῦφον ὑπάρχειν ἢ τῷ θερμόν. ἀλλ' εἰ μὲν καθὸ ξηρὸν τὸ πῦρ κοῦφον ἦν, ἐχρῆν καὶ τὴν γῆν ξηρὰν οὖσαν κούφην ὑπάρχειν· τοῦτο δὲ οὐκ ἔστιν· οὐκ ἄρα κατὰ τὸ ξηρὸν ἔχει τὸ κοῦφον. λείπεται ἄρα κατὰ τὸ θερμόν. εἰ οὖν τὸ κοῦφον λόγῳ θερμότητος γίνεται, ἔστι δὲ ὁ ἀὴρ κοῦφος, ἔσται ἄρα καὶ αὐτὸς θερμός. ἔτι ὁρῶμεν ὅτι τὰ γειτνιάζοντα ἀλλήλοις στοιχεῖα ἔχουσί τινα κοινωνίαν πρὸς ἄλληλα, ἐπεὶ οὐκ ἂν οὐδὲ πλησίον ἀλλήλων ὑπῆρχον. εἰ οὖν καὶ ὁ ἀὴρ τοῦ πυρὸς διενήνοχε κατὰ τὸ ὑγρόν, κοινωνήσει αὐτῷ δηλονότι κατὰ τὸ θερμόν· καὶ 30 εἰ κοινωνεῖ τῷ ὕδατι κατὰ τὸ ὑγρόν, εἰ μὴ κατὰ τὸ θερμὸν αὐτοῦ διοίσει, οὐκ ἔσται διαφορὰ ὕδατος καὶ ἀέρος. ἔτι ὁρῶμεν ὅτι ἡ μεταβολὴ αὐτῷ ἐξ ὕδατος διὰ θερμοῦ γίνεται· ἐξατμιζόμενον γὰρ τὸ ὕδωρ ἀεροῦται, ὡς καὶ αὐτός φησιν ὁ Ἀριστοτέλης.

---

1 Ἐπεὶ δὲ a τέσσαρα RZ τὰ om. RTa τεσσάρων GTZ: δ' R αἱ om. GT¹a 2 συνεζεύξεις GT 6 παραλαμβάνουσιν Z τὸ (ante ψυχρόν) om. R καὶ * ὑγρόν T 7 τέτταρες GT: om. R 13 δὲ prius om. GT 16 γὰρ R: δὲ cett. 18 ἴσχουσα R 20 γνώσει GT¹ καὶ iterat (init. et fin. vers.) G 20 ὂν addidit a 21 τῷ utrobique a: τὸ cett. ὑπάρχειν om. Z 23 οὐκ ἄρα] οὐχ' ὅτι R 25 καὶ om. R ἔτι in eras. T² 27 ἐπεὶ οὖν οὐκ R¹ πλησίων a 28 αὐτὸ R¹ τὸ (ante θερμὸν) om. GT 30 ἔσται] ἄρα hic non solum R sed etiam Z

p. 330b7 Ἅπαντες γὰρ οἱ τὰ ἁπλᾶ σώματα στοιχεῖα ποιοῦντες. 50r

Διδάξας ποίας χρὴ τίθεσθαι ἐναντιότητας ἀρχὰς καὶ εἰδοποιοὺς τῶν σωμάτων, νῦν βούλεται τὴν οἰκείαν περὶ τούτων δόξαν κρατῦναι, δι᾽ ὧν δείκνυσι καὶ τοὺς ἀρχαιοτέρους πάντας τοὺς περὶ στοιχείων δοξάσαντας τὰς εἰρημένας ἐναντιώσεις εἰσάγοντας, ἢ τινὰς ἢ πάσας, τὸν ἀριθμὸν δὲ τῶν τεσσάρων μὴ ὑπερβαίνοντας· εἰ γὰρ καὶ μὴ τὸν αὐτὸν τρόπον περὶ αὐτῶν φασιν, ἀλλ᾽ οὖν ὥσπερ ὑπ᾽ αὐτῆς τῆς ἀληθείας ἀναγκαζόμενοι φαίνονται ταύτας πρεσβεύοντες. οἵ τε γὰρ ἕν τι τῶν τεσσάρων στοιχείων ποιοῦντες τῶν πάντων μανώσει καὶ πυκνώσει τἆλλα ἐξ αὐτοῦ γεννῶσι (μάνωσις δὲ καὶ πύκνωσις θερμότητι καὶ ψυχρότητι ἀποτελεῖται), ὅ τε Παρμενίδης αὐτόθεν δύο ὑποτιθέμενος στοιχεῖα, πῦρ καὶ γῆν, τὴν ἐναντίωσιν τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ψυχροῦ εἰσῆγε, τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὕδωρ μῖγμα φάσκων εἶναι τῶν δύο στοιχείων, καθάπερ καὶ ὁ Πλάτων. καὶ γὰρ καὶ οὗτος δύο τινὰς ὑποθέμενος ἀρχάς, τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν, τρίτην ὑπετίθετο ἄλλην, ὅπερ μῖγμα ἔφασκεν εἶναι τῆς τοῦ μεγάλου καὶ μικροῦ ἐναντιώσεως, μέγα μὲν καὶ μικρὸν λέγων τὰς ἐπιγινομένας εἰδοποιοὺς διαφορὰς τῇ ὕλῃ, ἃς πρῶτον δέχεται ποσουμένη καὶ διαστατὴ γινομένη, μῖγμα | δὲ ἐκάλει τὴν 50v ὕλην οὐχ ὡς ἐκ μεγάλου καὶ μικροῦ μιχθέντων γινομένην, ἀλλ᾽ ὡς ἐν αὐτῇ τούτων μιγνυμένων τῷ ἑκάτερον παρὰ μέρος ἐν αὐτῇ γίνεσθαι. καὶ Ἐμπεδοκλῆς δὲ τέσσαρα μὲν καὶ αὐτὸς ὑπέθετο στοιχεῖα, θερμοῦ δὲ καὶ ψυχροῦ ἐναντίωσιν εἰσηγεῖτο, τὸ μὲν πῦρ θερμὸν ὑποτιθέμενος τἆλλα δὲ πάντα ἀντικεῖσθαι τούτῳ φάσκων ὡς ψυχρά.

p. 330b11 Τούτοις συμβαίνει δύο ποιεῖν τὰς ἀρχάς, τό τε μανὸν καὶ τὸ πυκνὸν ἢ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρόν.

Οἱ τὸ ἕν, φησί, στοιχεῖον ὑποτιθέμενοι, μανώσει δὲ καὶ πυκνώσει τούτου τἆλλα λέγοντες γίνεσθαι, ἀρχὰς δύο ποιοῦσι τὸ μανὸν καὶ πυκνόν, μᾶλλον δὲ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν· ταῦτα γάρ ἐστι τὰ δημιουργικὰ καὶ ποιητικὰ μανώσεως καὶ πυκνώσεως. καὶ ἐπισημήνασθαι χρὴ ὅτι τὸ μανὸν καὶ πυκνὸν ὑπὸ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν ἄγει· ὅθεν ἴσως παρῆκεν ἐν τῇ τῶν ἁπτῶν ποιοτήτων ἀπαριθμήσει τὸ μανὸν καὶ πυκνόν, ὡς εἰς ταὐτὸν ἀγόμενα τῷ θερμῷ καὶ ψυχρῷ.

1 γὰρ] δὲ GT καὶ οἱ a 2 ἐναντιώσεις Z 6 τεσσάρων Z: δ′ R: τέσσαρα (GT)a 14 τινὰς om. Z ὑποτιθέμενος GT²a 17 διαστατὴ scripsi: διαστατὸς a: ἀδιάστατος cett. ἐκάλλει GT¹ 20 ὑπέθετο καὶ αὐτὸς R 23 lemma om. hic et pergit οἱ δὴ τὸ ἓν φησι a 24 καὶ τὸ ψυχρόν R 27 τὸ (post καὶ) om. T 29 καὶ τὸ πυκνὸν Z, qui mox (29. 30) ὑπὸ — πυκνόν om. 30 ποιοτήτων om. a

p. 330b15 Ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ τρία λέγοντες, καθάπερ Πλάτων ἐν ταῖς διαιρέσεσι. 50v

Καὶ ὁ Πλάτων, φησίν, ὡσαύτως τῷ Παρμενίδῃ τρεῖς ἀρχὰς ὑποτιθέμενος, δύο μὲν ἐθεώρει κατὰ τὴν ἐναντίωσιν τοῦ μεγάλου καὶ τοῦ μικροῦ, τρίτην δὲ τὸ μεταξὺ τούτων, ὃ καὶ μῖγμά φησιν ἀμφοῖν εἶναι. εἰδέναι δὲ χρὴ ὅτι τοῦ Πλάτωνος ἐμνήσθη κατὰ τὸ παρὸν οὐχ ὡς εἰσάγοντός τινας ἀρχὰς τῶν προαποδεδειγμένων τεσσάρων, λέγω δὲ τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ, ἀλλ' ὡς καὶ αὐτοῦ ἐναντίωσίν τινα ἐν ταῖς ἀρχαῖς θεωροῦντος, καθάπερ καὶ ὁ Ἀριστοτέλης, ἔτι δὲ καὶ διὰ τὴν ὁμοιότητα τῶν λόγων τὴν πρὸς Παρμενίδην· μίαν γὰρ ἄμφω τῶν ἀρχῶν ἐναντίωσιν ὑπετίθεντο, καὶ καθάπερ Παρμενίδης τρίτον τι ἐκ πυρὸς καὶ γῆς ὑπετίθετο τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὕδωρ, οὕτως καὶ ὁ Πλάτων τὴν ὕλην τρίτην ἀρχὴν λέγων μεταξὺ τῶν ἐναντίων αὐτὴν ἔλεγεν εἶναι, διότι ἀμφοτέροις ὑπόκειται παρὰ μέρος, δι' αὐτὸ δὲ τοῦτο καὶ μῖγμα ἀμφοῖν ὡς δεχομένην ἀμφότερα.

Καθάπερ Πλάτων ἐν ταῖς διαιρέσεσι. ζητητέον ποίας καλεῖ διαιρέσεις, ἐν αἷς διατάττειν φησὶ περὶ τούτων τὸν Πλάτωνα. ὁ μὲν οὖν ἐξηγητὴς Ἀλέξανδρος λέγει τὰς φερομένας Πλάτωνος διαιρέσεις νοθεύεσθαι, ἀλλ' εἴη ἄν, φησίν, ὁ Ἀριστοτέλης λέγων περὶ τῶν ἐν τῷ Σοφιστῇ τῷ διαλόγῳ εἰρημένων, διαιρέσεις καλῶν τὰ ἐν ἐκείνῳ. ἰστέον δὲ ὅτι πρῶτον μὲν 'διαιρέσεις' ὅλως Πλάτωνος ἐπιγεγραμμέναι οὐ φέρονται, ἐν δὲ τῷ Σοφιστῇ οὐδὲν φαίνεται τοιοῦτον ὁ Πλάτων λέγων οἷον εἴρηται ἐνταῦθα, οὐδὲ ἔστιν εὑρεῖν τινα αὐτοῦ δόξαν τοιαύτην αὐτὸν ἐκτιθέμενον· ὅλως γὰρ οὐδὲ περὶ τῶν τοιούτων ἐστὶν αὐτῷ σκοπὸς ἐκεῖσε διαλεχθῆναι, πλὴν ὅτι καθ' ἱστορίαν διαφόρους δόξας φυσικῶν ἀνδρῶν ἐκτίθεται. ἀποδεκτέον οὖν μᾶλλον ὅπερ τελευταῖον προστίθησιν ὁ Ἀλέξανδρος, φάσκων περὶ τῶν ἀγράφων δογμάτων τοῦ Πλάτωνος λέγειν τὸν Ἀριστοτέλην, ἅπερ αὐτὸς ὁ Ἀριστοτέλης ἀπεγράφετο, καὶ ταῦτα καλεῖν διαιρέσεις. ἐν ἐκείνοις τοίνυν ὁ Πλάτων τὸ μέγα καὶ μικρὸν καὶ τὸ μεταξὺ τούτων ὑποτίθεται.

1 lemma om. hic et pergit καὶ πλάτων δέ φησιν a 3 τῷ] ras. G: τῶν compend. R 4 μὲν om. R τοῦ priore loco] ras. G 11 καὶ prius om. GTa, sed καθάπερ γὰρ supplet a 12 οὕτω a 13 ἔλεγεν αὐτὴν Z 16 ζητητέον δὲ a, qui Καθάπερ — διαιρέσεσι om. 17 διατάττει T 19 ἀλλ' εἴη ἂν φησὶν ὁ ἀριστοτέλης λέγων RZ, itemque GT (qui εἰ κἂν pro εἴη ἂν): ὁ δ' Ἀριστοτέλης φησὶ περὶ τῶν — εἰρημένων λέγει a 21 διαιρέσει T1 ὅλως om. Z: post Πλάτωνος ponit a 23 οὐδὲν ἔστιν GT τοιαύτην δόξαν αὐτοῦ τινα αὐτῶν Z 24 ἐκεῖ a 25 κατ' ἱστορίαν (G)T1a 26 ὅπερ καὶ Z προστίθησιν] προσ om. in lac. R φάσκων] γράφων Z 28 ὁ om. a

p. 330b17 Καὶ σχεδὸν ταὐτὰ λέγουσιν οἵ τε δύο καὶ οἱ τρία ποιοῦντες· πλὴν οἱ μὲν τέμνουσιν εἰς δύο τὸ μέσον, οἱ δὲ ἓν μόνον ποιοῦσι. 50v

Τοῦτο δύναται περὶ Πλάτωνος καὶ Παρμενίδου εἰρῆσθαι. ὥσπερ γὰρ Παρμενίδης δύο ἀρχὰς ὑποτιθέμενος ἄλλο τι μῖγμα ἐκ τούτων ἐποίει, οὕτω καὶ Πλάτων τρία λέγων δύο μὲν ἐθεώρει κατὰ τὴν ἐναντίωσιν τὸ δὲ τρίτον μεταξὺ τούτων ἐτίθει· ἡ διαφορὰ δὲ μόνον τῶν ἀνδρῶν κατὰ τοῦτο, ὅτι ὁ μὲν Παρμενίδης εἰς δύο διῄρει τὸ μέσον, ἀέρα καὶ ὕδωρ, Πλάτων δὲ ἀδιαίρετον αὐτὸ ἐφύλαττεν. δύναται δὲ καὶ ἄλλως νοεῖσθαι τὸ ῥητόν, μηκέτι περὶ Πλάτωνος αὐτοῦ ποιουμένου τὸν λόγον, ἀλλ' ὡς ἀποχρήσαντος μὲν αὐτοῦ τῶν πρὸς τοῦτον λόγων, τοιοῦτον δέ τι λέγοντος, ὅτι ὁ μὲν Παρμενίδης δύο ἀρχὰς ὑποτιθέμενος μέσον τι τούτων ἐλάμβανεν, ὅπερ εἰς ἀέρα καὶ ὕδωρ διῄρει, οἱ δὲ ἐξ ἀρχῆς ἀρχὰς ὑποτιθέμενοι, καθάπερ ὁ Ἴων, τὸ πῦρ καὶ τὴν γῆν καὶ τὸ ὕδωρ, μέσον ἀμφοῖν καὶ αὐτοὶ τὸ ὕδωρ λέγοντες εἶναι ἀδιαίρετον αὐτὸ ἐφύλαττον. μέσον δὲ πυρὸς καὶ γῆς τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὕδωρ ὑπετίθεντο, ἴσως τῇ ῥοπῇ προσέχοντες· οὐδὲ γὰρ ἔστιν εἰπεῖν κατὰ τὰς ποιότητας, εἴπερ γῆ μὲν καὶ πῦρ ξηρά, ταῦτα δὲ ἄμφω ὑγρά.

p. 330b19 Ἔνιοι δὲ εὐθὺς τέτταρα λέγουσιν, οἷον Ἐμπεδοκλῆς. συνάγει δὲ καὶ οὗτος εἰς τὰ δύο.

Καὶ ὁ Ἐμπεδοκλῆς, φησί, τέσσαρας ἀρχὰς ὑποτιθέμενος τὰ τέσσαρα στοιχεῖα, ὅμως ἐναντίωσιν μίαν ὑπετίθετο, τὸ μὲν πῦρ θερμὸν εἶναι φάσκων τὰ δὲ ἄλλα τρία ψυχρά.

p. 330b21 Οὐκ ἔστι δὲ τὸ πῦρ καὶ ὁ ἀὴρ καὶ ἕκαστον τῶν εἰρημένων ἁπλοῦν, ἀλλὰ μικτά.

Δόξει μὲν λέγειν προχειρότερον σκοποῦσιν, ὅτι τὰ στοιχεῖα οὐκ ἔστιν ἁπλᾶ οὐδὲ εἰλικρινῆ, ἀλλὰ μικτὰ καὶ ὑπ' ἀλλήλων ἀεὶ νοθευόμενα, ὥσπερ πολλοὶ ἐδόξασαν. ἔστι δὲ τοῦτο καθ' αὑτὸ σκέψεως ἄξιον. καὶ ζητητέον

1. 2 Καὶ σχεδὸν — πλὴν] τὸ δὲ a 1 ταὐτὰ R οἵ τε RZ: ὅτε GT 4 Τοῦτο om. a post δύναται addunt καὶ GTa 4. 5 εἰρῆσθαι· ὥσπερ γὰρ (ἅπερ om. γὰρ R) παρμενίδης RZ: om. GT: νοεῖσθαι· ὡς γὰρ οὗτος suppleverat a 6 οὕτως R 9 δὲ om. Z 10. 11 ἀλλ' ἀποχρήσαντος μὲν τὸν πρὸς τοῦτον λόγον a 11 τοῦτον Z: τούτων GRT 12 ὁ om. GT τούτων ὧν ἐλάμβανεν GT 13. 14 καθάπερ om. a 14 ὁ ἴων R: οἷον cett.; cf. p. 207,19 καὶ τὸ ὕδωρ καὶ τὴν γῆν tr. a 19. 21 lemmate om. pergit ὁ δὲ Ἐμπεδοκλῆς φησι a 19 δ' λέγουσιν GRT: λέγουσι τέσσαρα Z οἷον RZ: ὥσπερ GT, qui omittunt Ἐμπεδοκλῆς — δύο 23 ἄλλα τρία] ἀλλότρια R 25 μικτόν a Arist. (praeter cod. E) 26 δόξειν GT: Δόξειε et μὲν ἂν λέγειν a

ἐφεξῆς ὅπως ἔχει τοῦτο, εἰποῦσι πρότερον τὴν ἀληθῆ τοῦ ῥητοῦ διάνοιαν. 50v λέγει δὲ ὅτι οὐ καθάπερ αἱ ἄλλαι ἀρχαὶ πρώτως καὶ δευτέρως λεγόμεναι, 50 οὕτω καὶ ὁ ἀὴρ καὶ τὰ ἄλλα ἁπλᾶ τετύχηκεν ὄντα· ἀλλ' ἔστι, φησί, ταῦτα μικτὰ καὶ σύνθετα ἐξ ὕλης καὶ εἴδους. ἁπλᾶ δέ, φησίν, ἐστὶ τὰ κατὰ τὰς ἐναντιότητας εἴδη· τὸ γὰρ εἶδος τοῦ πυρὸς τὸ κατὰ τὴν συζυγίαν τῶν ποιοτήτων, θερμοῦ φημι καὶ ξηροῦ, θεωρούμενον, τοῦτο ἁπλοῦν ἐστι καθάπερ καὶ ἡ ὕλη ἁπλῆ, τὸ δὲ πῦρ σύνθετον ἤδη ἐξ ἀμφοῖν.

Ἡ μὲν οὖν τοῦ ῥητοῦ ἔννοια τοιαύτη τίς ἐστι. ζη|τητέον δὲ καθ' 51r αὐτὸ τὸ περὶ τῶν στοιχείων πρόβλημα, πότερον οὐδέν ἐστι τῶν στοιχείων εἰλικρινές, ὥς φασί τινες, ἀλλὰ πάντα ἀλλήλοις ἀναμέμικται καὶ ἐξ ἀλλήλων νοθεύεται, ἢ οὐδὲν κωλύει καὶ αὐτὰ καθ' αὑτὰ ὑφεστηκέναι ἄμικτα τῆς πρὸς ἄλληλα συμπλοκῆς θεωρούμενα. πρὸς ὃ ῥητέον ὅτι εἰ μὲν τὸ πῦρ τῷ ὁρατῷ, καθάπερ Τίμαιος, χαρακτηρίσωμεν καὶ τὴν γῆν τῷ ἁπτῷ, ἔσται οὕτω πάντα ἐν πᾶσι καὶ οὐδὲν ἔσται καθ' αὑτό· ἁπτὰ γὰρ πάντα τὰ στοιχεῖα καὶ ὁρατὰ σχεδὸν πάντα. εἰ δὲ κατὰ τὸν Ἀριστοτέλην ἕκαστον χαρακτηρίσωμεν, τῷ εὐορίστῳ μὲν τὸ ξηρὸν δυσορίστῳ δὲ τὸ ὑγρόν, καὶ τὸ μὲν θερμὸν τῷ διακριτικῷ τὸ δὲ ψυχρὸν τῷ συγκριτικῷ, οὐδὲν ἔσται τὸ κωλῦον εἶναι αὐτὰ εἰλικρινῆ καὶ ἀμιγῆ πρὸς ἄλληλα· εἰ δὲ μηδέν ἐστι τὸ κωλῦον ἀλλ' ἐνδέχεται, καὶ ἐκβαίη ἄν.

p. 330b23 Οἷον τὸ τῷ πυρὶ ὅμοιον, [τὸ] πυροειδές, οὐ πῦρ.

Αἱ ἐναντιότητες αἱ εἰδοποιοὶ τῶν ἁπλῶν σωμάτων ὅμοιαι, φησί, τοῖς στοιχείοις, οὐ μὴν αἱ αὐταί, διότι τὸ πῦρ ἔοικε μὲν τῇ συζυγίᾳ καθ' ἣν εἰδοποιεῖται, οὐ μὴν ταὐτὸν ἡ συζυγία καὶ τὸ πῦρ, ἀλλ' ἡ ὁμοιότης κατὰ τὴν ποιότητα, καὶ ἡ συζυγία πῦρ μὲν οὐκ ἔστι, πυροειδὲς δὲ καὶ εἶδος τοῦ πυρός. κἀπὶ τῶν ἄλλων δὲ ἑκάστου ὁ αὐτὸς λόγος.

p. 330b25 Τὸ δὲ πῦρ ἐστιν ὑπερβολὴ θερμότητος, ὥσπερ κρύσταλλος ψυχρότητος.

Πῦρ ἐνταῦθά φησι τὸ διακονικόν, ὅπερ ὑπερβολὴν ἔχειν λέγει ζέσεως, ὥσπερ τὸν κρύσταλλον ὑπερβολὴν ψύξεως, καὶ διὰ τοῦτο μηδὲν ζῳογονεῖσθαι μήτε ὑπὸ κρυστάλλου μήτε ὑπὸ τοῦ ἐν χρήσει πυρός, διότι τὸ στοι-

1 ἔχῃ GT 2 αἱ ἄλλαι αἱ R[1] 3 ὁ om. a τἄλλα Za 6 θερμοῦ καὶ ξηροῦ φημι Z, qui mox ἡ om. 8 οὖν om. GTZ 11 νοθεύονται Z ὑφέστηκεν GT 13 ὁ τίμαιος a Τίμαιος Platonis p. 31 B 13 et 16 χαρακτηρίσομεν Za 14. 15 τὰ στοιχεῖα πάντα Z 15 σχεδὸν ἅπαντα GTa Ἀριστοτέλη (G)a 18 et 19 κωλύον libri 19 ἔσται a 20. 21 lemmate om. pergit αἱ ἐναντιότητες δὲ αἱ a 20 τὸ τῷ (cf. Arist. codd.) S: τῷ RZ: τὸ GT τὸ alterum delevi πυροειδές] πῦρ ὃ εἶδος Z 25. 28 λόγος. λέγων δὲ τὸ πῦρ ὑπερβολὴν θερμότητος, τὸ διακονικὸν πῦρ φησίν. ὅπερ a 26 ὥσπερ καὶ Ar. 26. 27 κρύσταλος, ut solet, Z 28 λεγ´ T: λέγειν (G)a 29 τὸν] τὸ T καὶ διὰ τοῦτο RZ: καὶ διὰ τοῦ GT: ὅπερ πιστοῦται διὰ τοῦ a

χειῶδες πῦρ καὶ τὸ ὕδωρ, ἅπερ καὶ ζῳογόνα ἐστὶ καὶ πρὸς σύστασιν τῶν 51r συνθέτων σωμάτων παραλαμβάνεται, ἐξιστάμενα ἐπὶ ἀμετρίαν τὸ μὲν ὕδωρ 16 τὸν κρύσταλλον ἐργάζεται, τὸ δὲ στοιχειῶδες πῦρ τουτὶ τὸ διακονικὸν καὶ ἐν τῇ χρήσει λεγόμενον πῦρ.

p. 330b30 Ὄντων δὲ τεττάρων τῶν ἁπλῶν σωμάτων, ἑκάτερα τοῖν δυοῖν ἑκατέρου τῶν τόπων ἐστί.

Περὶ τῆς πρὸς τοὺς τόπους οἰκειότητος τῶν στοιχείων διαλέγεται, 25 ἥτις ἐστὶ ῥοπὴ αὕτη καθ' ἣν βαρέα καὶ κοῦφα λέγεται. ὄντων οὖν δύο τόπων, τοῦ μὲν ἄνω ὃν πρὸς τὸν ὅρον φησὶν εἶναι (ὅρον καλῶν τὸ πέρας τοῦ περιέχοντος καὶ πέριξ), τοῦ δὲ πρὸς τὸ κάτω καὶ μέσον, τὸ μὲν πῦρ καὶ ὁ ἀὴρ τοῦ ἄνω ἐστὶ τόπου, ὕδωρ δὲ καὶ γῆ πρὸς τὸ κάτω. ἑκάτερα γὰρ τοῖν δυοῖν, τουτέστι τῶν δυάδων τῶν δύο ἑκατέρα ἑκατέρου τῶν τόπων, ἡ μὲν τοῦ ἄνω ἡ δὲ τοῦ κάτω· ἑκάτερα γὰρ εἶπεν οὐδετέρως, οἱονεὶ τὰ ἑκάτερα τῶν δύο. 30

p. 330b33 Καὶ ἄκρα μὲν καὶ εἰλικρινέστατα γῆ καὶ πῦρ.

Ἄκρα καὶ εἰλικρινῆ καλεῖ κατὰ τὴν ῥοπὴν τὸ πῦρ ⟨καὶ τὴν γῆν⟩· πῦρ μὲν γὰρ ἄκραν τὴν πρὸς τὸ ἄνω ῥοπὴν ἔχει, γῆ δὲ τὴν πρὸς τὸ κάτω, ὕδωρ δὲ καὶ ἀὴρ μέσως πως ἔχουσι κατὰ τὴν δύναμιν, τὸ μὲν ὕδωρ ἧττον κατώφορον ὑπάρχον τῆς γῆς, ἀὴρ δὲ τῷ πυρὶ ἡσσώμενος κατὰ τὸ ἀνώρροπον.

p. 331a1 Ἑκάτερα δὲ ἑκατέροις ἐναντία.

Ἑκάτερον, φησί, τῶν ἐν τῇ ἑτέρᾳ τῶν δυάδων ἐναντίον ἐστὶν ἑκατέρῳ τῶν ἐν θατέρᾳ, πῦρ μὲν ὕδατι γῇ δὲ ὁ ἀήρ. δεικνὺς δὲ πῶς ποτέ φησιν οὐσίαν οὐσίᾳ ἐναντίαν εἶναι, ἐπιφέρει λέγων ταῦτα γὰρ ἐκ τῶν ἐναντίων 35 παθημάτων ἐστίν. οὐ γὰρ ἡ σύνθετος οὐσία τῇ συνθέτῳ ἐστὶν ἐναντία ὡς ὕλη θεωρουμένη· οὐδὲ γὰρ κατὰ τὸ ὑποκείμενόν ἐστιν ἐναντιότης ἐν

1 ζωόγονά R: ζωογόνια GT[1] 2 σωμάτων bis Z 3 τουτὶ πῦρ traicit Z: post πῦρ rep. καὶ τὸ ὕδωρ ἅπερ καὶ ζωόγονα R[1] διακριτικὸν a 5 τεττάρων a: δ' R: τεσσάρων GTZ ἑκάτερα (cf. Ar. cod. E) RTZ: ἑκάτερον (G)a 6 τόπων] πρώτων Z (et Ar. cod. E) ἐστί om. R 8 ἐστὶν ἡ ῥοπὴ a 9 πρὸς τῷ ὅρῳ RZ 11 ἡ γῆ GTa 12 τοῖν] τῶν GTa τουτέστι τῶν τῶν (?) δύο εἰδῶν (om. δυάδων) Z ἑκατέρα a: ἑκάτερα cett. 13 τῶν om. GT prius τοῦ om. GTa, alterum om. a: ἡ δὲ τοῦ κάτω ἡ δὲ τοῦ ἄνω R γὰρ] δὲ a 15 lemma om. Ra, quorum hic pergit ἄκρα δὲ καὶ εἰλικρινῆ καλεῖ ἄκρα] ἄρα T[1]; item v. 16 16 τὸ πῦρ Za: om. GRT καὶ τὴν γῆν addidit a 17 γῆν R 18 πῶς libri 21 lemma (quo de cf. Ar. codd.) om. GTa, quorum hic pergit ἑκάτερον δέ φησι 22 ἑκατέρῳ] ἑκατέρα R 23 ὁ om. add. T[2] 24 οὐσίαν om. GT: οὐσία οὐσίαν tr. a ἐναντίαν a: ἐναντία cett. 25 ἐστίν] συνέστηκεν Ar. ἐστὶν] οὐσία (scil. οὐσίᾳ) a 26 ὕλη TZ: ὅλη cett.

τῇ συνθέτῳ οὐσίᾳ, ἀλλὰ μόνον κατὰ τὰς εἰδοποιοὺς διαφορὰς ἃς καὶ ἐναντιώσεις ὀνομάζομεν. ὥστε ἡνίκα λέγομεν οὐσίαν οὐσίᾳ ἐναντίαν εἶναι, τὴν κατὰ τὸ εἶδος λέγομεν οὐσίαν. οὕτως δὲ καὶ πῦρ ὕδατί φαμεν ἐναντίον εἶναι, τῷ ἐξ ἐναντίων εἰδοποιεῖσθαι διαφορῶν. ἐν δὲ ταῖς Κατηγορίαις εἰκότως εἶπεν οὐσίαν οὐσίᾳ μὴ εἶναι ἐναντίαν, ὡς ἂν περὶ τῶν συνθέτων οὐσιῶν ποιούμενος τὸν λόγον καὶ μὴ θέμενος ἐκεῖσε μήτε τὴν ὕλην μήτε τὸ εἶδος οὐσίαν λέγεσθαι. 51r

p. 331a3 Οὐ μὴν ἀλλ' ἁπλῶς τέτταρα ὄντα ἑνός γε ἕκαστόν ἐστιν.

Τεσσάρων ὄντων τῶν εἰδοποιούντων τὸ σῶμα, θερμοῦ ψυχροῦ ξηροῦ ὑγροῦ, ἕκαστον τῶν ἁπλῶν σωμάτων ἁπλῶς καὶ κυρίως ἑνὶ χαρακτηρίζεται· συμπληροῦται μὲν γὰρ ἕκαστον ὑπὸ συζυγίας ποιοτήτων, ὡς εἴρηται, κυριώτερον δέ, φησί, χαρακτηρίζεται ἕκαστον κατὰ μίαν ποιότητα. ὅτι μὲν οὖν ὑπὸ συζυγίας δύο ποιοτήτων ἕκαστον κατέχεται, ἐκεῖθεν δῆλον. ᾗ μὲν γὰρ μεταβλητικά ἐστιν εἰς ἄλληλα, ταύτῃ ἐναντίων αὐτὰ χρὴ ποιοτήτων μετέχειν· ᾗ δὲ γειτνιάζουσιν ἀλλήλοις, ἀνάγκη καὶ κοινωνεῖν αὐτὰ κατά τι. οἷον τὸ πῦρ τῷ ἀέρι γειτνιάζει, καὶ καθὸ μὲν γειτνιάζει, κοινωνήσει αὐτῷ κατά τινα ποιότητα, οἷον τὴν θερμότητα· καθὸ δὲ ἑκάτερον εἰς τὸ ἕτερον μεταβάλλει, ἀνάγκη αὐτὰ κατ' ἄλλην διαφέρειν ποιότητα ὑγρὰν καὶ ξηράν. ἀλλ' εἰ καὶ δύο ἕκαστον μετέχει ποιοτήτων, φησί, κατὰ μίαν μάλιστα κυρίως χαρακτηρίζεται, τὸ μὲν πῦρ κατὰ θερμότητα, ἀὴρ δὲ κατὰ ὑγρότητα, γῆ δὲ κατὰ ξηρότητα. καὶ ἀποροῦσί τινες τί δήποτε τῷ ἀέρι τὴν ὑγρότητα ἀπένειμε καὶ οὐχὶ τῷ ὕδατι, ὑγραντικωτέρου ὄντος τοῦ ὕδατος, ὡς ἔστιν ἐκ τῆς ἐνεργείας ἀμφοτέρων ἰδεῖν· ὁρῶμεν δὲ τὸ ὕδωρ πολλῷ πλέον ἡμᾶς τοῦ ἀέρος ὑγραῖνον. πρὸς οὓς ῥητέον ὅτι ἀμέθοδόν ἐστι μὴ διορισάμενον πρότερον τί ποτέ ἐστι τὸ ὑγρόν, ἐκ τοῦ | ὑγραντικοῦ ποιεῖσθαι τὴν ἀπόδειξιν. 51v ἴδωμεν οὖν τίποτε τὸ ὑγρόν ἐστι κατὰ Ἀριστοτέλην. τὸ δυσόριστον, φησίν, οἰκείῳ ὅρῳ. τοῦτο δὲ τίνι μᾶλλον ὑπάρχει; ἢ δῆλον ὅτι τῷ ἀέρι μᾶλλον ἤπερ τῷ ὕδατι; ὁ γὰρ ἀὴρ μᾶλλόν τε τοῦ ὕδατος κέχυται καὶ διαρρεῖ καὶ δυσοριστότερος ὑπάρχει. τὸ μὲν γὰρ ὕδωρ

2 οὐσία οὐσίαν a 3 οὕτω (G)a τὸ πῦρ a 4 τῷ (G)a: τὸ cett. Κατηγορίαις c. 5 3b24 (cf. infra f. 62r48) 8. 10 lemmate om. pergit τεττάρων δὲ ὄντων a 8 τέτταρα] δ̄ GTZ: δ' R γε post ἁπλῶς ponit Ar. (om. cod. F) 10 Τεττάρων libri 10. 11 ξηροῦ καὶ ὑγροῦ a: ὑγροῦ ξηροῦ traicit T 11 καὶ Za: om. GRT χαρακτηρίζεσθαι a, qui post σωμάτων inserit φησὶν 12 συμπληροῦνται GT 14 δύο om. a 16 αὐτοὺς Z 20 ὑγρὰν (τὴν ὑγρὰν R) καὶ ξηράν. ἀλλ' εἰ—φησί RZ: οἷον τὴν θερμότητα. καθὸ δὲ ἑκάτερον εἰς τὸ ἕτερον μετέχει ποιητήτων φησὶ GT: οἷον τὴν ξηρότητα. καθ' ὃ δὲ ἕκαστον καθ' αὑτὸ θεωρεῖται a, qui φησὶ ponit post μίαν 22 ὑγρότητα. ⟨ὕδωρ δὲ κατὰ ψυχρότητα⟩ a 23. 24 ὑγραντικωτέρῳ ὄντι, ὡς εἴη ἐκ Z 24 δὲ] δὴ a: fort. γὰρ 26 ὑγρόν] ὑγραῖνον R[1] 27 εἴδωμεν GT[1] 28 φησίν c. 2 p. 329b30 δέ τινι a 30 διαρεῖ T[1] δυσοριστότερος a: δυσοριστότερον cett.

κἂν σώσῃ ποτέ τινα ὅρον ἀφιέμενον ἄνωθεν, ὡς συνηγμένον πως αὐτὸ 51v καταφέρεσθαι, ὁ δὲ ἀὴρ διαρρεῖ τε καὶ διαχεῖται ῥᾳδίως. εἰ τοίνυν ὑγρόν ἐστι τὸ δυσόριστον, μᾶλλον ἂν εἴη ὑγρὸς ὁ ἀήρ. ζητητέον λοιπὸν πῶς μᾶλλον τὸ ὕδωρ ὑγραῖνον φαίνεται τὸ σῶμα. ὁρῶμεν δὲ ὅτι καὶ ὁ ἀὴρ αὐτὸς παχυνόμενος καὶ πρὸς τῷ ὕδατι γινόμενος, ὑγραντικώτερος ἀποτελεῖται. τοῦτο δὲ συμβαίνει διὰ τὸ ⟨τὸ⟩ ὕδωρ παχυμερέστερον ὂν ἀναπληστικὸν εἶναι τῶν ἐν ἡμῖν πόρων, τοῦ ἀέρος ὑπὸ λεπτότητης ῥᾳδίως διαρρέοντος. τοῦτο δὲ εὐλόγως συμβαίνει· τὸ γὰρ ὕδωρ συμφυῶς ἔχει πρὸς τὴν γῆν καὶ ῥᾳδίως αὐτῇ συνδυάζεται συμβαλλομένης εἰς τοῦτο τῆς ῥοπῆς, τοῦ ἀέρος ἀσυνδυάστως πρὸς ταύτην ἔχοντος. διὰ τοῦτο τοίνυν γήινα ὄντα τὰ ἡμέτερα σώματα καὶ ταύτης μᾶλλον μετέχοντα, ὑπὸ τοῦ ὕδατος μᾶλλον ἐνυγραίνεται πεφυκότος ῥᾳδίως ἐγκαταμίγνυσθαι καὶ μὴ διαρρεῖν, καθάπερ ὁ ἀήρ.

p. 331a7 Ἐπεὶ δὲ διώρισται πρότερον ὅτι τοῖς ἁπλοῖς σώμασιν ἐξ ἀλλήλων ἡ γένεσις.

Δείξας ὅτι τέσσαρά ἐστι τὰ στοιχεῖα, καὶ τίνι ἕκαστον εἰδοποιεῖται, νῦν πρότιθεται διδάξαι ὅτι τε ἐξ ἀλλήλων ἔχουσι τὴν γένεσιν, καὶ εἴτε πάντα εἴτε μή, καὶ τίς ὁ τρόπος τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως. ὅτι μὲν οὖν τοῖς ἁπλοῖς σώμασιν ἐξ ἀλλήλων ἡ γένεσις, διώρισται, φησί, πρότερον· εἴρηται δὲ ἐν τῷ τρίτῳ τῆς Περὶ οὐρανοῦ. λέγει δὲ αὐτὸ τοῦτο κἀνταῦθα, πῇ μὲν τὴν αἴσθησιν ἐπιμαρτυρόμενος πῇ δὲ καὶ λογικῇ ἐφόδῳ κατασκευάζων. τοῦτο δὲ δείξας τρέπεται ἐπὶ τὸν τρόπον τῆς ἐξ ἀλλήλων μεταβολῆς, διδάσκων πῶς τε εἰς ἄλληλα μεταβάλλει καὶ ποῖα μὲν ῥᾶον μεταβάλλει ποῖα δὲ χαλεπώτερον.

p, 331a8 Ἅμα δὲ καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν φαίνεται γινόμενα· οὐ γὰρ ἂν ἦν ἀλλοίωσις· κατὰ γὰρ τῶν ἁπτῶν τὰ πάθη ἡ ἀλλοίωσις.

Εἰ μὴ ἐξ ἀλλήλων, φησίν, τοῖς ἁπλοῖς σώμασιν ἡ γένεσις, οὐκ ἂν ἦν ἀλλοίωσις, διότι τὸ γίνεσθαι τούτοις κατὰ τὴν τῶν ἁπτῶν ποιοτήτων μεταβολὴν ὑπάρχει ὡς ἂν κατὰ ταύτας εἰδοποιουμένοις· εἰ δὲ ταῦτα τὰ ἁπτὰ πάθη ἀμετάβλητά φασιν οἱ ἀναιροῦντες τὴν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν τῶν στοι-

2 διαρρεῖται καὶ R: διαρεῖται καὶ T[1] 3 ζητητέον δὲ a 4 ὑγραῖνον τὸ ὕδωρ Z τὸ σῶμα om. R 6 τὸ alterum addidit a 12 ὑγραίνεται a πεφυκότως R[1] ἐγκαταμίγνεσθαι a διαρεῖν T[1]: διαιρεῖν Z 16 εἰδοπεποιεῖται a 17 προ*τίθεται T[1] τε om. a 18 εἴτε καὶ μή Z 18. 19 γενέσεως — ἀλλήλων ἡ om. GT: γενέσεως. ἡ δὲ ἐξ ἀλλήλων suppleverat a 20 ἐν τῷ τρίτῳ τῆς Περὶ οὐρανοῦ c. 6 21 κατεσκευάζων a 22 διδάξας T μεταβολῆς] γενέσεως Z 25. 28 om. lemmate pergit εἰ οὖν μὴ a 25 καὶ RZ: om. GT 26. 27 γὰρ τὰ τῶν ἁπτῶν πάθη ἡ ἀλλοίωσίς ἐστιν Arist. 28 ἁπλῶς Z 31 φασιν] φη R

χείων, ἀναιροῦσι καὶ τὴν ἀλλοίωσιν, εἴπερ κατὰ τὰ ἁπτὰ πάθη θεωρεῖται ἀλλοίωσις. 51v ἀλλοίωσιν δὲ χρὴ νοεῖν οὐχ, ὥσπερ Ἀλέξανδρος, τὴν γένεσιν· οὐδὲ γὰρ κατάλληλος ἡ ἔννοια τοῦ ῥητοῦ εὑρεθήσεται λέγοντος ὅτι εἰ μὴ ἐξ ἀλλήλων αὐτοῖς ἡ γένεσις, οὐκ ἂν εἴη γένεσις. ἀλλοίωσιν τοίνυν ἀκούειν χρὴ τὴν καθόλου κατὰ ποιότητα μεταβολήν, εἴτε οὐσιώδης εἴτε συμβεβηκυῖα ὑπάρχει ἡ ποιότης. ἀλλ' ἴσως τις ἐρεῖ· πῶς τὴν καθόλου ἀλλοίωσίν φησι κατὰ τὰ ἁπτὰ πάθη γίνεσθαι; οὐδὲ γὰρ ἡ τοῦ λευκοῦ εἰς μέλαν μεταβολὴ οὐδὲ ἡ τοῦ γλυκέος εἰς τὸ πικρὸν κατὰ τὰ ἁπτὰ πάθη γίνεται. πρὸς ὅ φαμεν ὅτι αἱ ἄλλαι πᾶσαι ἀλλοιώσεις εἰ καὶ μὴ κατὰ τὰ ἁπτὰ πάθη θεωροῦνται, ἀλλ' οὖν τῇ τῶν ἁπτῶν ποιοτήτων μεταβολῇ ἕπονται· ταῖς γὰρ κράσεσι τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ καὶ τὰ χρώματα καὶ οἱ χυμοὶ καὶ πᾶσαι αἱ αἰσθηταὶ ποιότητες ἕπονται.

Ἅμα δὲ καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν φαίνεται γινόμενα. τοῦτο διὰ μέσου ἔγκειται· ἡ γὰρ συνέχεια τοιαύτη τις ὅτι τοῖς ἁπλοῖς σώμασιν ἐξ ἀλλήλων ἡ γένεσις· οὐ γὰρ ἂν ἦν ἀλλοίωσις, διὰ μέσου δὲ τὸ κατὰ τὴν αἴσθησιν φαίνεται γινόμενα. ὑποπίπτει δὲ τῇ αἰσθήσει, ὅτι τὸ τέως ψυχρὸν θερμὸν ἀποτελεῖ καὶ τοὔμπαλιν, καὶ τὸ ὑγρὸν ξηρὸν καὶ τοὔμπαλιν.

p. 331a11 Καὶ πότερον ἅπαν ἐξ ἅπαντος γίνεσθαι δυνατόν.

Οὐ μόνον, φησίν, εἰπεῖν χρὴ ὅτι ἐξ ἀλλήλων γεννῶνται, καὶ τίς ὁ τρόπος τῆς ἐξ ἀλλήλων μεταβολῆς διδάξαι, ἀλλὰ καὶ ὅτι ἕκαστον τῶν τεσσάρων ἐξ ἑκάστου γεννᾶται καὶ οὐκ ἔστι τι αὐτῶν ἀμετάβλητον, καθάπερ ὁ Πλάτων τὴν γῆν ὑπετίθετο.

p. 331a12 Ὅτι μὲν οὖν ἅπαντα πέφυκεν εἰς ἄλληλα μεταβάλλειν, ⟨φανερόν⟩.

Νῦν δείκνυσιν ὅτι πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλει, ἔστι δὲ ἡ δεῖξις τοιαύτη. τἀναντία ἐξ ἀλλήλων γίνεται (εἰς ἄλληλα γὰρ μεταβάλλει· οὐδὲ γὰρ τὸ τυχὸν εἰς τὸ τυχόν, ὡς ἀποδέδεικται), τὰ δὲ στοιχεῖα ἐναντίως ἔχει, τὰ στοιχεῖα ἄρα πάντα ἐξ ἀλλήλων γίνεται καὶ εἰς ἄλληλα μεταβάλλει. ὅτι δὲ τὰ στοιχεῖα ἐναντία, δείξει διὰ τοῦ ἐκθέσθαι τὰς διαφορὰς αὐτῶν ἐναντίας οὔσας, καθ' ἃς καὶ εἰδοποιοῦνται καὶ εἰς ἄλληλα μεταβάλλουσιν.

---

1 τὰ om. R 6 ὑπάρχοι a 7 ἡ om. add. T² 8 γίνεται RZ: γὰρ (ortum sc. e compendio vocis γίνεται) ἐστί GT: ἐστί a 9 αἱ iterat post πᾶσαι T τὰ om. Z 12 αἰσθητικαὶ a 13 Ἅμα] τὸ δὲ ἅμα a γιγνόμενα a, qui τοῦτο om. 16 τὸ] τὰ R γιγνόμενα a 17 ἀποτελεῖται a τὸ ἔμπαλιν GTZ 18 τὸ ἔμπαλιν Z 19. 20 om. lemm. pergit οὐ μόνον δέ φησιν a 20 χρὴ εἰπεῖν R 23 ὑπέθετο T¹a 24. 26 om. lemm. pergit ταῦτα εἰπών, δείκνυσιν a 25 φανερόν addidi 27 τὰ ἐναντία Z 27. 29 γὰρ μεταβάλλει — ἄλληλα om. R 27 οὐδὲ Z: οὐ GTa

p. 331a21 Ἤδη δὲ καθ' ἕκαστον οὐ χαλεπὸν ἰδεῖν πῶς. | 51v

Εἰπὼν ὅτι ἐξ ἀλλήλων γεννῶνται οὐ τὰ μὲν τὰ δ' οὔ, ἀλλ' ἕκαστον 52r ἐξ ἑκάστου, νῦν ἐπὶ δεύτερον μετῆλθε πρόβλημα, τὸν τρόπον ζητῶν τῆς ἐξ ἀλλήλων μεταβολῆς. φησὶ δὲ ὅτι τὰ μὲν ἔχει κοινὴν ποιότητα πρὸς ἄλληλα, ὅπερ σύμβολον προσαγορεύει, ὥσπερ τὸ πῦρ πρὸς τὸν ἀέρα ἔχει κοινωνίαν κατὰ τὴν θερμότητα, καὶ ἀὴρ πρὸς τὸ ὕδωρ κατὰ τὴν ὑγρότητα, καὶ ἁπλῶς εἰπεῖν πάντα τὰ ἐφεξῆς ἀλλήλων· τὰ δὲ οὐδεμίαν ἔχει πρὸς ἄλληλα κοινωνίαν κατ' ἀμφοτέρας ἐναντία ὄντα τὰς συζυγίας, ὥσπερ ἔχει πῦρ πρὸς ὕδωρ καὶ ἀὴρ πρὸς γῆν. τὰ μὲν οὖν, φησίν, ἔχοντα πρὸς ἄλληλα κοινωνίαν ῥᾷον μεταβάλλει, διότι κατὰ μίαν μόνην ποιότητα μεταβάλλει, τὰ δὲ κατ' ἄμφω ἐναντία βραδύτερον ἐξ ἀλλήλων γίνεται· δυσχερέστερον γὰρ ἀμφότεραι αἱ ποιότητες μεταβάλλουσι τῆς μιᾶς. καθόλου τοίνυν πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλει, ἀλλὰ τὰ μὲν συγγένειάν τινα κατὰ μίαν τῶν ἐναντιώσεων ⟨ἔχοντα⟩ ῥᾷον, τὰ δὲ ἐναντία πάντη βραδύτερον.

p. 331b11 Αὕτη μὲν οὖν χρονιωτέρα ἡ γένεσις· ἐὰν δὲ ἑκατέρου θάτερον φθαρῇ, ῥᾴων μέν, οὐκ εἰς ἄλληλα δὲ ἡ τούτων μετάβασις.

Εἰπὼν περὶ τῆς μεταβολῆς τῶν σύμβολα ἐχόντων πρὸς ἄλληλα καὶ σύνεγγυς ὄντων, ἣν καὶ ῥᾴστην εἶπεν, ἔτι τε περὶ τῆς τῶν ἐναντίων, ἥτις γίνεται κατ' ἄμφω μεταβαλλόντων, ἣν καὶ χαλεπωτέραν φησὶν εἶναι, νῦν ἐκτίθεται τρίτην διαφορὰν μεταβολῆς, καθ' ἣν ἐκ δύο τινῶν τῶν ἐναντίων ἕν τι τρίτον ἀποτελεῖται, ἑκατέρου κατὰ τὴν ἑτέραν ποιότητα μεταβάλλοντος, οἷον ἐκ πυρὸς καὶ ὕδατος ἐναντίων ὄντων γίνεται ποτὲ μὲν ἀὴρ ποτὲ δὲ γῆ. ὅταν μὲν γὰρ τὸ πῦρ μεταβάλλῃ κατὰ τὸ ξηρὸν τὸ δὲ ὕδωρ κατὰ τὸ ψυχρόν, μένει τοῦ μὲν πυρὸς τὸ θερμὸν τοῦ δὲ ὕδατος τὸ ὑγρόν, ὅπερ εἰδοποιεῖ τὸν ἀέρα· ὅταν δὲ τοῦ μὲν πυρὸς τὸ θερμὸν τοῦ δὲ ὕδατος τὸ ὑγρὸν φθαρείη, μένει τὸ ψυχρὸν καὶ ξηρὸν ἀποτελεστικὰ ὄντα τῆς γῆς. οὕτω δὲ κἀπὶ ἀέρος καὶ γῆς συμβαίνει. ποτὲ μὲν γὰρ ὕδωρ ἔσται, ὅταν

3 ἐξ om. add. T² τὸ δεύτερον a 5 πρὸς om. R¹ ἀγορεύει R
6. 10 πρὸς ubique om. R 9 πῦρ καὶ ὕδωρ GT 10 πρὸς ἄλληλα ἔχοντα φησὶ Z: ἔχοντα φησὶ πρὸς ἄλληλα a 10. 11 διότι — μεταβάλλει om. GTa 14 ἔχοντα addidit a 16. 19 om. lemma et pergit εἰπὼν δὲ περὶ a 16 χρονιώτερα R¹
17 φθαρεῖ T¹ φθαρῇ θάτερον Arist. cod. E ῥᾶον libri τούτων om. Ar. (praeter cod. H) 20 τῶν πάντη ἐναντίον (sic) a 21 καὶ om. GTa
23 ἀποτελεῖται τρίτον Z 24 ποτὲ μὲν γίνεται R 25 γὰρ om. GT 26 μένῃ R
μὲν om. GTa 28 ὄντα om. a 29. p. 234,2 lacuna laborant, quam explere conatus ποτὲ μὲν γὰρ ὕδωρ, ποτὲ δὲ πῦρ ἔσται. ὅταν γὰρ τῆς μὲν γῆς τὸ ξηρόν, τοῦ δ' ἀέρος τὸ θερμὸν φθαρῇ, μένει τῆς μὲν γῆς τὸ ψυχρόν, τοῦ δ' ἀέρος τὸ ὑγρόν. ἅπερ εἰδοποιεῖ τὸ ὕδωρ. ὅταν δ' αὖ τῆς μὲν γῆς τὸ ψυχρόν. τοῦ δ' ἀέρος τὸ ὑγρὸν φθαρῇ, μένει τῆς μὲν γῆς τὸ ξηρόν. τοῦ δ' ἀέρος τὸ θερμόν. ἅπερ εἰδοποιεῖ τὸ πῦρ scripsit a

τοῦ μὲν ἀέρος τὸ θερμὸν τῆς δὲ γῆς τὸ ξηρὸν φθαρῇ· μένει γὰρ τὸ θερ- 52r μὸν καὶ ξηρόν, ἅπερ εἰδοποιεῖ τὸ πῦρ. τοῦτο μὲν οὖν τὸ ἐκ δύο μεταβαλλόντων στοιχείων ἕν τι ἀποτελεῖσθαι ἕτερον ὂν παρὰ ταῦτα ἐπὶ τῶν ἐναντίων συμβαίνει στοιχείων, ἐπὶ δὲ τῶν ἐφεξῆς οὐκέτι· οὔτε γὰρ πυρὸς καὶ ἀέρος μεταβαλλόντων δυνατὸν ἄλλο τι τρίτον ἀποτελεσθῆναι, οὔτε ἀέρος καὶ ὕδατος, οὔτε ὕδατος καὶ γῆς. καὶ σαφηνείας ἕνεκεν γυμναζέσθω ὡς ἐπὶ πυρὸς καὶ ἀέρος. φημὶ δὴ ταῦτα μὴ δύνασθαι μεταβαλόντα κατὰ τὴν ἑτέραν τῶν ποιοτήτων ἕν τι ἀποτελέσαι παρὰ ταῦτα. ἀνάγκη δὴ ἢ τοῦ μὲν πυρὸς τὸ θερμὸν τοῦ δὲ ἀέρος τὸ ὑγρὸν φθαρῆναι, καὶ ὑπολειφθήσεται τοῦ μὲν πυρὸς τὸ ξηρὸν τοῦ δ' ἀέρος τὸ θερμὸν ὅπερ τὸ πῦρ εἰδοποιεῖ, καὶ οὐκ ἔσται ἄλλο τι παρὰ ταῦτα· ἢ ἔμπαλιν τοῦ μὲν πυρὸς τὸ ξηρὸν τοῦ δ' ἀέρος τὸ θερμόν, καὶ ἔσται τὸ ὑπολιμπανόμενον θερμὸν καὶ ὑγρὸν ταὐτὸν τῷ ἀέρι· ἢ τοῦ μὲν πυρὸς τὸ ξηρὸν τοῦ δ' ἀέρος τὸ ὑγρόν, καὶ καταλείπεται δύο θερμὰ μηδὲν εἰδοποιοῦντα· ἢ καὶ τοῦ πυρὸς καὶ τοῦ ἀέρος τὸ θερμὸν φθαρήσεται, καὶ ἔσται λοιπὰ τὸ ξηρὸν καὶ ὑγρὸν ἐναντία ὑπάρχοντα ἃ μὴ συνδυάζεται. καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων δὲ τῶν ἐφεξῆς ὁ αὐτὸς λόγος. ᾧ δῆλον ὅτι κατ' οὐδένα τρόπον δύναται ἐκ τῶν ἐφεξῆς μεταβαλλόντων ἕν τι τρίτον ἀποτελεσθῆναι.

Ἡ μὲν οὖν τοῦ ῥητοῦ πᾶσα ἔννοια τοιαύτη τις ὑπάρχει, ἐνδέχεται δὲ διαφόρως ἐκλαβεῖν τὸ εἰρημένον. ὁ μὲν | γὰρ Ἀλέξανδρος ἁπλούστε- 52v ρον, καθάπερ καὶ φαίνεται λέγων Ἀριστοτέλης, οὕτως ἐξηγήσατο, φάσκων τὰ ἐναντία στοιχεῖα δύνασθαι ἕν τι κατὰ ἀριθμὸν ἀποτελέσαι, ἑκατέρου αὐτῶν τὴν μὲν ἑτέραν τῶν ποιοτήτων μεταβάλλοντος, τὴν δὲ ἑτέραν φυλάξαντος. ἡ γὰρ γῆ καὶ ὁ ἀὴρ ποτὲ μὲν πῦρ, ποτὲ δὲ ὕδωρ ἀποτελοῦσιν. εἰ γὰρ φθαρείη τοῦ μὲν ἀέρος τὸ ὑγρὸν καὶ μένει τὸ θερμόν, τῆς δὲ γῆς τὸ ψυχρὸν ὡς ὑπολειφθῆναι τὸ ξηρόν, τὸ πῦρ ἀποτελεσθήσεται· καὶ ὕδωρ δὲ πάλιν ἔσται τοῦ μὲν θερμοῦ καὶ ξηροῦ φθαρέντος, ὑπολειφθέντος δὲ τοῦ ὑγροῦ καὶ ψυχροῦ. καὶ διὰ τοῦτο, φησὶν ὁ Ἀλέξανδρος, εἴρηκεν ταύτην τὴν μεταβολὴν ῥᾷον γίνεσθαι τῆς ἐξ ἐναντίας ἐναντίον ἓν ἐξ ἑνὸς ποιούσης, διότι, φησίν, ἐν μὲν τῷ γίνεσθαι πῦρ ἐξ ὕδατος δύο φθείρονται ποιότητες, τὸ θερμὸν καὶ ξηρόν, καὶ ἕτεραι δύο γεννῶνται, τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ ψυχρόν, ἐπὶ δὲ τῆς προκειμένης μεταβολῆς, καθ' ἣν ἐκ δύο ἓν ἀποτελεῖται τρίτον, δύο μὲν φθείρονται, οὐ γεννῶνται δὲ ἕτεραι. οὕτως μὲν ὁ Ἀλέξανδρος. δυνατὸν δὲ λέγειν ὅτι Ἀριστοτέλης ἕν φησιν ἀποτελεῖσθαι ἐκ δύο, οὐ κατὰ ἀριθμὸν ἕν, ἀλλὰ τῷ εἴδει. οὐδὲ γὰρ δυνατὸν

---

3 ἕτερον om. R 5 ἀλλ' ὅτι R 7 ταύτη GT μεταβάλλοντα GTa 8 ἀποτελέσθαι GT δὴ RZ: δὲ GT: γὰρ a 9 ὑποληφθήσεται R 10 ἅπερ a 12 post τὸ θερμόν scripserat ὅπερ τὸ πῦρ R[1] 15 φθαρείσεται a λοιπὸν Z 19 οὖν om. add. T[2] ἔννοια πᾶσα Z 20 ἐκβαλεῖν GT[1] 21 ὁ Ἀριστοτέλης a 23 ὄντων αὐτῶν GT ἀποβάλλοντος GTa 24 φυλάττοντος a 25 τὸ (ante ὑγρὸν) om. R μένει corr. ex μένῃ vel viceversa R: μείνῃ (Z)a 26 ὑποληφθῆναι GR[1]a 29 εἰρηκέναι R ἐναντίας] ἐναντίου a ἓν ἐναντίον tr. Z 31 ἑτέραι R δύο] δὲ GT 33 οὕτω a 34 μὲν οὖν GT ὅτι] ὅτι ὁ R

τῇσδέ τινος τῆς ποιότητος φθαρείσης μὴ οὐ τὴν ἐναντίαν γενέσθαι, οἷον, 52v φησίν, ἐκ πυρὸς καὶ ὕδατος μεταβαλλόντων ἀὴρ ἀποτελεῖται, οὐχ εἷς κατ' ἀριθμόν, ἀλλ' ἄλλος μὲν ἐκ πυρὸς ἕτερος δὲ ἐξ ὕδατος. φθειρομένης γὰρ τῆς τοῦ πυρὸς ξηρότητος ἐπιγίνεται πάντως ὑγρότης, καὶ ἀποτελεῖται ὁ ἀήρ· καὶ τὸ ὕδωρ ὡσαύτως ἀποβάλλον τὴν ψύξιν προσκτᾶται θερμότητα καὶ ἀὴρ ἀποτελεῖται. καὶ ἴσως τις ἐρεῖ· εἰ δύο μὲν φθείρεσθαι λέγοιμεν ποιότητας δύο δὲ γίνεσθαι, πῶς ἂν εὐχερεστέρα λέγοιτο ἡ μεταβολὴ αὕτη τῆς εἰς τἀναντία μεταβολῆς, εἴ γε ἐφ' ἑκατέρας μεταβολῆς δύο ποιοτήτων γένεσις καὶ δύο φθορὰ θεωρεῖται; πρὸς ὃν εὐλόγως ἐροῦμεν ὅτι τοῦ μὲν ἐναντίου εἰς τὸ ἐναντίον μεταβάλλοντος περὶ τὸ αὐτὸ θεωρεῖται ἡ πᾶσα μεταβολή, τουτέστιν ἡ γένεσις τῶν δύο καὶ ἡ φθορὰ τῶν ἄλλων δύο ποιοτήτων, ἐπὶ δὲ τῆς προκειμένης μεταβολῆς, καθ' ἣν ἓν ἐκ δύο ἀποτελεῖται, περὶ δύο θεωρεῖται ἡ τῶν δύο ποιοτήτων μεταβολὴ ἑκατέρου κατὰ μίαν μεταβάλλοντος ποιότητα, τοῦ μὲν πυρὸς κατὰ τὴν ξηρότητα μεταβάλλοντος τοῦ δὲ ὕδατος κατὰ τὴν ψυχρότητα. αὕτη δὲ ῥᾴστη ἐστὶν ἡ μεταβολὴ μηδὲν διαφέρουσα τῆς πρώτης παρ' αὐτοῦ εἰρημένης, καθ' ἣν ἓν εἰς ἓν μεταβάλλει τῶν ἐφεξῆς ἀλλήλων καὶ σύμβολα ἐχόντων πρὸς ἄλληλα, ἣν καὶ εὐχερεστέραν πασῶν εἶναι ἀπεφήνατο.

p. 331b 24 Ὁμολογουμένη δὲ καὶ τῇ αἰσθήσει ἡ τοῦ πυρὸς γένεσις· μάλιστα μὲν γὰρ πῦρ ἡ φλόξ, αὕτη δ' ἐστὶ καπνὸς καιόμενος.

Εἰπὼν ὅτι ἐκ γῆς καὶ ἀέρος ἕν τι ἀποτελεῖται, ποτὲ μὲν πῦρ ποτὲ δὲ ὕδωρ, φησὶν ὅτι ἐπὶ πυρὸς ἔστι φανερὰν ἰδεῖν τὴν τοιαύτην γένεσιν. ἡ γὰρ φλόξ, φησί, πῦρ τυγχάνουσα οὐδὲν ἕτερόν ἐστιν ἢ καπνὸς καιόμενος, ὁ δὲ καπνὸς μῖγμά ἐστιν ἀέρος καὶ γῆς· ἡ γὰρ ἀπὸ τῆς ὑγρότητος ἀναθυμίασις ἔχουσα σὺν αὐτῇ μεμιγμένον τι γεῶδες συνίστησι τὸν καπνόν, μεταβαλλόντων δὲ τῆς μὲν γῆς κατὰ τὸ ψυχρὸν τοῦ δ' ἀέρος κατὰ τὸ ὑγρὸν ἡ φλὸξ γίνεται, ἔχουσα τῆς μὲν γῆς τὸ ξηρὸν τοῦ δ' ἀέρος τὸ θερμόν.

p. 331b 26 Ἐν δὲ τοῖς ἐφεξῆς οὐκ ἐνδέχεται φθαρέντος ἐν ἑκατέρῳ θατέρου.

Καὶ τοῦτο τὸ ῥητὸν ὡσαύτως τῷ προτέρῳ διττῶς ἐνδέχεται ἐξηγήσασθαι, κατὰ μὲν Ἀλέξανδρον λέγοντας [ὅτι] τὰ ἐφεξῆς ἀλλήλων μὴ δύνασθαι ἕν τι ἀπογεννῆσαι· εἰ γὰρ ὑποθώμεθα ἐξ ἑκατέρου μίαν φθειρο-

1 μὴ οὐχὶ Z 2 φασὶν (G)a μεταβαλόντων GTa 4 πάντως ὡς Z ὁ om. a 5 ἐπικτᾶται a 6 λέγομεν a 7 πραότητας GT λέγοιτο] γένοιτο R 8 τὰ ἐναντία GT 18 εὐχερεστάτην em. a 20 γὰρ ἡ φλὸξ πῦρ a 23 ἰδεῖν φανερὰν Z 26 σὺν] ἐν a αὐτῇ libri 26. 27 μεταβαλόντων a 29. 31 τὸ δὲ ἐν τοῖς ἐφεξῆς οὐκ ἐνδέχεται, ὥσπερ καὶ τὸ πρότερον διττῶς a 32 λέγοντα Z ὅτι delevit a τὰ om. GT 33 ἀποτελέσαι Z ὑποθοίμεθα a

μένην ποιότητα, αἱ ὑπολειπόμεναι ἢ ἐναντίαι εὑρεθήσονται ἢ αἱ αὐταί, οὐ 52v δύναται δὲ οὐδὲ ἐξ ἐναντίων οὐδ' ἐκ μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ποιότητος ἀποτελεσθῆναι τρίτον, καθάπερ πρότερον σαφέστατα ἐδείξαμεν. κατὰ μὲν Ἀλέξανδρον οὕτως. κατὰ δὲ τοὺς λέγοντας μὴ δύνασθαι φθαρείσης ποιότητος μὴ ἐπιγενέσθαι τὴν ἐναντίαν, οὐκ ἔσται ἀληθὲς τὸ λέγειν ἐκ τῶν ἐφεξῆς μεταβαλλόντων μὴ δύνασθαι τρίτον τι ἀποτελεσθῆναι· ἐκ γὰρ τοῦ πυρὸς καὶ ἀέρος, μεταβάλλοντος κατὰ μίαν ποιότητα ἑκατέρου, ἔσονται. ἀλλ' εἰ μὲν ἑκάτερον μεταβάλλοι κατὰ θερμότητα, ἔσται γῆ καὶ ὕδωρ, ἐκ μὲν πυρὸς γῆ ἐξ ἀέρος δὲ ὕδωρ· * * * καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὡσαύτως. πῶς οὖν δυνατὸν κατὰ ταύτην τὴν ἐξήγησιν ἀληθῆ σῴζειν τὴν Ἀριστοτελικὴν ἔννοιαν; ἢ λέγοντα ὅτι λόγῳ μόνῳ θεωρήσας ἐξ ἑκατέρου μίαν ποιότητα ὑπολειπομένην ἔφη ταύτας μὴ δύνασθαι συνδυασθείσας ἀποτελέσαι τρίτον τι ἕτερον, τῆς τῶν πραγμάτων φύσεως μὴ ἐχούσης οὕτως; οὐδὲ γὰρ δυνατὸν τοῦ πυρὸς φθαρείσης τῆς θερμότητος μὴ οὐχὶ ἐπιγενέσθαι ψύξιν, οὐδὲ ἐπὶ τῶν ἄλλων οὐδενός. ὥστε κατ' ἐπίνοιαν χρὴ μόνον λαβεῖν τὸ εἰρημένον σῳζόμενον, ὅτι ἐὰν ἀφελόντες τοῦ πυρὸς καὶ τοῦ ἀέρος τὸ θερμὸν λάβωμεν τὰς ὑπολειπομένας, τοῦ μὲν πυρὸς τὴν ξηρότητα τοῦ δ' ἀέρος | τὴν ὑγρότητα, οὐδενὸς ἔσονται αὗται συστατικαί, ὡς ἂν ἐναντίαι οὖσαι καὶ τῷ αὐτῷ μὴ δυνάμεναι ὑπάρχειν. 53r ἀλλ' οὐδὲ εἰ τοῦ μὲν πυρὸς τὴν ξηρότητα τοῦ δ' ἀέρος τὴν ὑγρότητα ἀφέλωμεν, δυνατὸν ἐκ τοῦ κατὰ τὸ πῦρ καὶ τὸν ἀέρα θερμοῦ συστῆσαι στοιχεῖον· κατὰ συζυγίαν γὰρ τούτων ἕκαστον εἰδοποιεῖται.

p. 331b33 Ἐν ἅπασι γὰρ τοῖς ἐφεξῆς ἐνυπάρχει τὸ μὲν ταὐτὸν τὸ δὲ ἐναντίον.

Σαφῶς αὐτὸς ἐδίδαξε διὰ τί ἐκ τῶν ἐφεξῆς ἑκατέρου μίαν ὑπολιπόντες ποιότητα οὐ γεννᾶταί τι· ταῦτα γάρ, φησί, τὴν μὲν ἑτέραν τῶν ποιοτήτων κοινὴν ἔχουσι, τὴν δὲ ἑτέραν ἐναντίαν, οὔτε δὲ τῶν ἐναντίων ὑπολειφθεισῶν οὔτε τῆς αὐτῆς ποιότητος δυνατὸν γενέσθαι τι ἕτερον.

p. 331b35 Ὥσθ' ἅμα δῆλον ὅτι τὰ μὲν ἐξ ἑνὸς εἰς ἓν μεταβαίνοντα.

Συμπεραινόμενος τὸν λόγον ἀναλαμβάνει τὰ εἰρημένα, ὅτι ὅταν μὲν ἐξ ἑνὸς γίνηται, μιᾶς φθαρείσης ποιότητος, ἀποτελεῖταί τι, ὡς ἐπὶ τῶν ἐχόν-

2 οὔτε ἐξ ἐναντίων οὔτ' a 3 μὲν οὖν a 8 εἰ] ἀεὶ R μεταβάλοι R[2]a
9 lacunam indicavi 11 τῷ λόγῳ GTa ἐξ om. a 12 συνδυασθείσης a
13 γὰρ om. Z 14 οὐχὶ om. a ἐπιγίνεσθαι Z 16 ἂν Z ἀφελῶντες GT[1]
18 αὗται ἔσονται et mox μὴ δυνάμεναι ὑπάρχειν τῷ αὐτῷ Z 20 ἀφέλοιμεν a ἀδύνατον GT 23. 25 om. lemm. pergit σαφέστερον δὲ αὐτὸς ἐδίδαξε a 23. 24 τὸ utrobique ex τῷ corr. T 25. 26 ὑπολιπόντες] ita libri 29. 31 συμπεραινόμενος δὲ om. lemm. a 31 ἐνπαναλαμβάνει Z 32 et p. 237,1 γένηται GT

των πρὸς ἄλληλα σύμβολα· ὅταν δὲ ἐκ δύο ἓν γίνηται, δύο φθείρονται 53r ποιότητες. ὡσαύτως δὲ καὶ ὅταν τὸ ἐναντίον ἐκ τοῦ ἐναντίου γίνηται· καὶ τότε γὰρ δύο φθείρονται ποιότητες, ὡς εἴρηται.

p. 332a3 Οὐ μὴν ἀλλ' ἔτι καὶ ὧδε θεωρήσωμεν περὶ αὐτῶν.

Δείξας ὅτι τέσσαρα τὰ στοιχεῖα καὶ πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλει, ἔτι τε διδάξας τὸν τρόπον τῆς εἰς ἄλληλα μεταβολῆς αὐτῶν, νῦν προτίθεται οἷον ἀρχήν τινα ποιησάμενος ἄλλης ἐφάψασθαι θεωρίας τῇ περὶ τῶν στοιχείων σκέψει προσηκούσης. τίς δ' αὕτη ῥητέον. ἐπειδὴ ἀρχόμενος τοῦ βιβλίου ἐξέθετό τινας τῶν παλαιοτέρων δόξας περὶ τῶν ἀρχῶν γενομένας καὶ διελέχθη οὐ πρὸς πάσας, ἀλλὰ μόνην τὴν Ἀναξιμάνδρου ἤλεγξεν ἐπὶ βραχύ, καὶ πρὸς Τίμαιον διαλεχθεὶς ὡς οὐ σαφῶς περὶ τῆς ὕλης διορίζοντα, νῦν μετὰ τὴν τῶν στοιχείων ἅπερ αὐτὸς ἔθετο ἀπόδειξιν ἐκτίθεται πάσας τὰς περὶ στοιχείων δόξας, ὅσας τε οἱ παλαιότεροι ἐδόξασαν καὶ ὅσας δυνατὸν τῇ διαιρέσει ἑπόμενον ὑποθέσθαι, καὶ πάσας ἐλέγχων τὰς ἄλλας καταλείπει τὴν παρ' αὐτοῦ εἰρημένην ὡς ἀληθῆ. ἔστι δὲ καὶ οὕτως τὸν σκοπὸν τῶν προκειμένων ἀφορίσαι. εἰπὼν τρεῖς ἀρχὰς εἶναι, τὴν ὕλην τὴν ἐναντίωσιν τὰ στοιχεῖα, εἶτα διδάξας περὶ τῶν ἐναντιώσεων, τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ τοῦ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ, καὶ προσέτι περὶ τῶν στοιχείων, νῦν βούλεται καὶ περὶ τῆς ὕλης τῆς ὑποκειμένης τοῖς στοιχείοις διδάξαι, εἴτε ἓν τούτων πᾶσιν ὑπόκειται εἴτ' ἄλλο τι παρὰ ταῦτα. ἵν' οὖν τοῖς κατὰ μέρος παραδιδομένοις ῥᾳδίως παρακολουθῶμεν, προσληπτέον διαίρεσιν ἐν ᾗ πάντα τὰ μέλλοντα λέγεσθαι ἐμπεριέχεται. ἀνάγκη γὰρ τὸν ἀρχὰς σωματικὰς τῶν ὄντων ὑποτιθέμενον ἤτοι μίαν λέγειν ἢ πλείους· καὶ εἰ μίαν, ἤτοι ἑτέραν οὖσαν τῶν τεσσάρων, ὡς Ἀναξίμανδρος ἔλεγεν, ἢ ἓν τῶν τεσσάρων, ὡς Ἡράκλειτος καὶ Θαλῆς καὶ οἱ ἄλλοι· καὶ εἰ ἓν τῶν τεσσάρων, ἤτοι ὡς ἀμετάβλητον ἢ ὡς μεταβλητικόν· καὶ εἰ ἀμετάβλητον, ἤτοι ὡς ὕλης τάξιν ἐπέχον πρὸς τὰ λοιπὰ τρία καὶ τὰ ἐκ τούτων σύνθετα, ὡς ἔφασκον οἱ ἀέρα ἢ πῦρ ἀρχὴν τῶν ὄντων ὑποτιθέμενοι, ἢ ὡς μηδὲ ὕλης λόγον ἐπέχον πρὸς τὰ ἄλλα, ὅπερ οὐδεὶς ὑπέθετο. εἰ δὲ ἓν καὶ μεταβλητικὸν φαίη τις, ὡς μὲν ὕλην οὐκέτι δυνατὸν ἀρχὴν τοῦτό ὑπο-

1 δύο ἓν] ἓν om. Ta, quorum hic scribit δυοῖν 2 ἐκ τοῦ ἐναντίου τὸ ἐναντίον a γίνηται GTa: γίνεται R: γίνοιτο Z 3 ποιότητες φθείρονται ὥσπερ εἴρηται Z 4 θεωρήσομεν T[1]Z 5 τὰ στοιχεῖα τὰ τέσσαρα Z 6 τε] δὲ R 9 βυβλίου a 10 διελεγχθῆναι G: διελεχθῆναι T[1]: διαλεχθῆναι T[2]: διηλέχθη a, qui et proximum διαλεχθεὶς in διηλέχθη mutavit 12 διορίζονται GT μετὰ — ἀπόδειξιν om. Z 12 τὴν περὶ τῶν R 13 τῶν στοιχείων T 16 οὕτω a 18 τοῦ ψυχροῦ GTa καὶ (post ψυχροῦ) om. Ra ὑγροῦ καὶ ξηροῦ GTa καὶ προσέτι καὶ T 21 προληπτέον R 22 τὸν] τὰς R 23 λέγειν αὐτὴν ἢ a 25 εἰ] οἱ GT 26 ἢ ὡς μεταβλητικόν om. R μεταβλητικόν scripsi: μεταβλητόν GTZ: μεταβλητήν a εἰ] εἰ ὡς Z 27 ἐπέχον a: ἐπέχοντα GRT: ὑπέχοντα Z 28 μηδὲ] μὴ a 29 ἐπέχον a: ἐπέχοντα cett. τἄλλα a ante ὅπερ addunt ἀλλὰ GT

θέσθαι, κατ' ἄλλον δὲ τρόπον δυνατὸν ἴσως ἀρχὴν τοῦτο λέγειν, οἱονεὶ 53r προσεχεστέραν ὕλην, ὡς ἂν μηδενὸς ἐκ τῆς πρώτης ὕλης γενέσθαι δυναμένου μὴ πρῶτον πυρὸς γενομένου, εἰ πῦρ εἴη ἡ ἀρχή, καὶ διὰ τούτου εἰς τὴν τῶν ἄλλων φύσιν μεταβάλλοντος, λέγω δὲ ἀέρος καὶ ὕδατος καὶ γῆς, ὡς δέον τὸ γινόμενον ἀέρα πῦρ πρότερον γενέσθαι, ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ ὕδωρ διὰ πυρὸς πρότερον ὁδεῦσαν γενέσθαι ὕδωρ, κἀπὶ τῶν ἄλλων ὡσαύτως. ταῦτα μὲν οὖν εἰ μία εἴη ἡ ἀρχή. εἰ δὲ πλείους, ἤτοι ἐλάττους ἔσονται τῶν τεσσάρων ἢ πάντα τὰ τέσσαρα· πλεῖον γὰρ οὐδεὶς ὑπέθετο. εἰ μὲν οὖν τινὰ τῶν τεσσάρων ἀρχὰς θώμεθα, ἀνάγκη πάλιν ταῦτα ἢ ἀμετάβλητα ἢ μεταβλητικὰ λέγειν· καὶ εἰ ἀμετάβλητα, ἢ ὡς ὕλην ὑποκείμενα τοῖς ἄλλοις ἢ οὔ· καὶ πάντα ἁπλῶς ὅσα περὶ τοῦ ἑνὸς εἴρηται, τὰ αὐτὰ δυνατὸν λέγεσθαι κἀπὶ τῶν πλειόνων μὲν ἔλαττον δὲ τῶν τεσσάρων. εἰ δὲ τὰ τέσσαρα εἴη, ἤτοι ἀμετάβλητα, ὡς Ἐμπεδοκλῆς, ἐροῦμεν, ἤ μεταβλητικά· καὶ εἰ μεταβλητικά, ἢ πάντα, ὡς αὐτῷ δοκεῖ, ἢ τὰ μὲν τὰ δ' οὔ, ὥσπερ ὁ Πλάτων ἔφασκε, τὴν γῆν ἀμετάβλητον οἰόμενος εἶναι. ἡ μὲν οὖν πᾶσα διαίρεσις τοιαύτη τις. ἀποτείνεται δὲ πρότερον πρὸς τὸ δεύτερον τμῆμα τῆς διαιρέσεως, τὸ λέγον ἓν τῶν τεσσάρων ἀμετάβλητον ὑπάρχον ἀρχὴν ὑλικὴν εἶναι τῶν ἄλλων, εἶτα τοῦτο ἐλέγξας ἐρεῖ τινα καὶ πρὸς τὴν Ἀναξιμάνδρου δόξαν, ἣν ἤλεγξε μὲν κἀν τοῖς προλαβοῦσιν, ἐλέγχει δὲ καὶ νῦν δι' ἑτέρων τινῶν λόγων, καὶ μετὰ ταῦτα τρέπεται ἐπὶ τὸ τέταρτον τμῆμα, τὸ ἓν τῶν τεσσάρων μεταβλητικὸν ὑποτιθέμενον. τὸ γὰρ τρίτον οὐδὲ λόγου ἀξιοῖ, τό φάσκον ἕν τι τῶν τεσσάρων ἀρχὴν εἶναι ἀμετάβλητον ὂν καὶ ἐν ὕλης τάξει μὴ ὑποκείμενον, ὡς εὔηθες· εἰ γὰρ ἀμετάβλητόν ἐστι καὶ ὡς ὕλη μὴ ὑπόκειται, πῶς ἔσται ἀρχὴ τῶν ἄλλων μηδεμίαν ἔχουσα σχέσιν πρὸς ταῦτα; οἷς δὲ τὰ προειρημένα τμήματα λόγοις ἐλέγχεται, τοῖς αὐτοῖς καὶ ἡ τινὰ τῶν τεσσάρων ἀρχὰς λαμβάνουσα ὑπόθεσις ἐλέγχεται. καὶ γὰρ καὶ αὐτὴ ἢ ἀμετάβλητα ἢ μεταβλητικὰ ὑποτίθεται, καὶ ἢ ὕλης λόγον ἐπέχοντα πρὸς τὰ ἄλλα ἢ μή· ὥστε καὶ οἱ ἔλεγχοι κοινοὶ ἔσονται, ὡς προϊόντος τοῦ λόγου δείκνυμεν.

p. 332a4 Εἰ γάρ ἐστί τι τῶν φυσικῶν σωμάτων ὕλη, ὥσπερ καὶ δοκεῖ ἐνίοις, ὕδωρ καὶ ἀὴρ καὶ τὰ τοιαῦτα. |

Νῦν ἐλέγχει τὸ τμῆμα τὸ φάσκον ἕν τι τῶν φυσικῶν καὶ ἁπλῶν 53v σωμάτων ὕλην εἶναι τῶν ἄλλων.

---

1 ἴσως λέγειν ἀρχὴν τοῦτο Z 5 πρώτως Z 7 ἡ om. GT εἰ δὲ] οὐδὲ R ἐλάτους G: ἐλάσσους a 8 πλείω emendat a 10 εἰ om. RZ ὕλην scripsi: ὕλη GTZa: ὅλη R 14 αὐτῷ δέδεικται καὶ δοκεῖ Z 15 ἔφασκεν ἀμετάβλητον τὴν δ' γῆν a 18 ὑλικὴν ἀρχὴν Z 21 τέταρτον] ἕτερον Z 22 λόγων R 25 σχέσιν] σχεδὸν Z 26 ἀρχὴν T 27 ἡ αὐτὴ GT 28 καὶ ἢ RZ: καὶ ἡ (GT)a ὕλη T[1] τὰ ἄλλα] ἄλληλα a 29 προϊόντως a λόγου om. R δεικνύομεν R: δείξομεν a 30 τι om. a Aristot.

p. 332a5 Ἀνάγκη ἤτοι ἓν ἢ δύο εἶναι ταῦτα ἢ πλείω. 53v

Εἰπὼν ὅτι ἀνάγκη τὸν ὑποτιθέμενον ἀρχὴν τῶν ἄλλων ὡς ἀμετάβλητον καὶ ὕλης λόγον ἐπέχον ἤτοι ἕν τι τῶν τεσσάρων ὑποτίθεσθαι ἢ δύο ἢ πλείω, ἐφεξῆς ὡς ἐπὶ ἑνὸς γυμνάζει τὸν λόγον, φάσκων ἓν μὲν δὴ πάντα οὐχ οἷόν τε εἶναι· δι' ὧν γὰρ δείκνυμεν ἀδύνατον ἕν τι τῶν τεσσάρων ὕλην εἶναι τῶν λοιπῶν, διὰ τῶν αὐτῶν δείκνυμεν ὅτι οὐδὲ δύο δυνατὸν οὐδὲ τρία. διόπερ ὡς ἐπὶ ἑνὸς ποιεῖται τὸν λόγον.

p. 332a7 Εἴπερ ἡ μεταβολὴ εἰς τἀναντία.

Ὡμολογημένου, φησί, τοῦ τὴν μεταβολὴν εἰς τἀναντία γίνεσθαι, ἀδύνατον τὸν ἀέρα ἢ τὸ ὕδωρ ὕλην εἶναι τῶν λοιπῶν· τούτῳ γὰρ χρώμενος ἐφεξῆς δείκνυσι τὸ ἀδύνατον, ὡς μαθησόμεθα.

p. 332a8 Εἰ γὰρ εἴη ἀήρ, εἰ μὲν ὑπομένει.

Εἰπὼν τὸ εἰ μὲν ὑπομένει εἴασε τὸ ἕτερον προσυπακούεσθαι, ἔστι δὲ τοῦτο 'εἰ δὲ μὴ ὑπομένει ἀλλὰ μεταβάλλει'· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ ἀντιδιαιρούμενον, ὅπερ ἐν τοῖς ἐφεξῆς ἐξετάζει, τέταρτον ὂν τμῆμα τῆς παραδεδομένης διαιρέσεως. ὅπως δὲ τέως τὸ παρὸν ἐλέγχει, τὸ μὴ δύνασθαι ἕν τι τῶν τεσσάρων ὕλην ἀμετάβλητον εἶναι τῶν λοιπῶν, θεωρητέον.

p. 332a8 Εἰ μὲν ὑπομένει, ἀλλοίωσις ἔσται ἀλλ' οὐ γένεσις. ἅμα δὲ οὐδὲ οὕτως δοκεῖ, ὥσθ' ὕδωρ ἅμα εἶναι καὶ ἀέρα.

Εἰ ἐξ ἑνός, φησί, τῶν τεσσάρων μὴ μεταβάλλοντος ἀλλ' ἐν ὕλης τάξει ὑποκειμένου καὶ ὑπομένοντος τἆλλα ἀποτελοῦνται, πρῶτον μέν, φησίν, οὐκέτι ἔσται γένεσις, ἀλλὰ ἀλλοίωσις (ἡ γὰρ περὶ εἰδοπεποιημένον γινομένη κατὰ ποιότητα μεταβολὴ ἀλλοίωσίς ἐστιν, εἰδοπεποιημένα δὲ πάντα τὰ στοιχεῖα, ὧν ἕν τι πρόκειται ὑπομένον ποιεῖν τἆλλα), ἔπειτα, φησίν, εἰ μένων ὁ ἀὴρ (ὑποκείσθω γὰρ τοῦτο ὂν ἀρχή) πῦρ γίνεται, ἔσται τὸ αὐτὸ πῦρ καὶ ἀήρ, ὅπερ μάχεταί τε τοῖς φαινομένοις καὶ τἀναντία ἐν τῷ αὐτῷ εἰσάξει ὑπάρχοντα. εἰ γάρ, ὡς ἡ ὑπόθεσις, ὁ ἀὴρ ὑπομένων γέγονε

1. 2 εἰπὼν δὲ ὅτι om. lemm. a 3 ἐπέχουσαν em. a τι om. Z 7 οὐδὲ a: οὔτε cett. διὸ Z 8 lemma om. a 9 ὡμολογημένου Z: ὡμολουγομένη R: ὡμολογουμένου GT (ὁμ. corr. T): ὁμολογουμένου οὖν a 10 τὸν om. add. T[2] 12. 13 εἰπὼν δὲ om. lemm. a 13 τὸν ἕτερον RZ 14 τοῦτο τὸ εἰ GTa ὑπομένῃ GT[1] 15 ἑξῆς Z 17 τεσσάρων scripsi: δ' ut solet R: τεττάρων (GTZ)a 18 om. lemma a 19 εἶναι ἅμα Ar. ἀέρα RZ: ἀὴρ GT 20 Εἰ] εἰ οὖν a 21 ἀποτελεῖται a 22 ἀλλ' a 25 μένων RZ: μὲν ὢν GT: μὲν οὖν a πῦρ om. Z 26 τε om. R 27 ὑπομένον a

πῦρ, ἐπειδὴ ἀνάγκη τῆς κατὰ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν ἀντιθέσεως ἁπτῆς 53v οὔσης τὴν ἑτέραν εἶναι ἐν τῷ πυρί, κείσθω θερμὸν ὄν. ἔσται οὖν ὁ ἀὴρ ὁ πῦρ γενόμενος οὐδὲν ἄλλο ἢ θερμὸς ἀήρ, καὶ ταύτῃ ἀληθὲς ἂν εἴη τὸ μὴ εἶναι γένεσιν ἀλλὰ ἀλλοίωσιν τὸ γινόμενον. ἔπειτα καὶ τὰ ἐναντία ἐν τῷ αὐτῷ ἐξ ἀνάγκης ἕξει. εἰ γὰρ πῦρ ὁ ἀὴρ γενόμενος θερμὸς ἀπετελέσθη, δῆλον ὅτι πρότερον οὐκ ἦν θερμός· εἰ γὰρ ἦν θερμός, πῶς γέγονε θερμός; εἰ δὲ μὴ εἶχε τὴν θερμότητα, τῇ ἐναντίᾳ πάντως κατείχετο ποιότητι. ἡ γὰρ μεταβολὴ ἐξ ἐναντίων, καὶ προείληπται ὅτι αἱ ἐναντιώσεις κοιναί εἰσιν ὑπὸ πάντων κατεχόμεναι. εἰ γὰρ ὁ ἀὴρ μὴ ὢν θερμὸς γέγονε θερμὸς εἰς πῦρ μεταβαλών, ψυχρὸς ἦν δήπου. ἀλλὰ καὶ νῦν πῦρ ὢν ἐφύλαξε τὴν τοῦ ἀέρος φύσιν· ἐν τῷ αὐτῷ ἄρα ἕξει ψύξιν μὲν ὡς ἀήρ, θερμότητα δὲ ὡς πῦρ. τὸ αὐτὸ καὶ εἰ μένων ὁ ἀὴρ καὶ εἰς πῦρ μεταβάλλων ξηρὸς γέγονεν· ἦν γὰρ καὶ ὑγρός· ἅμα ἄρα ξηρὸς καὶ ὑγρὸς ἔσται. δείκνυσι δὲ τοῦτο καὶ ἔμπαλιν. ἀνακάμπτον γάρ, φησί, τὸ πῦρ εἰς τὴν τοῦ ἀέρος οὐσίαν ἀποβάλλει τὴν θερμότητα, ταύτην δὲ ἀποβάλλον ψύξιν ἐξ ἀνάγκης προσκτᾶται, διὰ τὸ προσληφθὲν ἀξίωμα· εἰ δὲ ψυχρὸς ὁ ἀὴρ κατὰ φύσιν γεγονὼς πῦρ καὶ μὴ μεταβάλλων (τοῦτο γὰρ ὑπόκειται), ἐν τῷ αὐτῷ ἄρα θερμότητα καὶ ψύξιν ἐκτήσατο, ὅπερ ἀδύνατον. τὸν δὲ ἀέρα ψυχρὸν εἶπεν καθ' ὑπόθεσιν προαγαγὼν τὸν λόγον· κατὰ γὰρ τὸ ἀληθὲς κατὰ τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν μεταβολὴ γίνεται ἐν τῇ ἐξ ἀέρος εἰς πῦρ γενέσει.

p. 332a13 Ἅμα δὲ πάλιν εἰ ἔσται ἐκ πυρὸς ἀήρ, τοῦ θερμοῦ εἰς τοὐναντίον μεταβάλλοντος ἔσται. ὑπάρξει ἄρα τοῦτο τῷ ἀέρι.

Οὐκ ἀναγκαία μοι δοκεῖ ἡ ἀντιστροφή. οὐδὲ γὰρ ὑπόκειται μένον πῦρ καὶ γενόμενον ἀήρ, ἀλλὰ μεταβάλλον· εἰ δὲ τοῦτο, οὐχ ὡς θερμὸν μεταβάλλει ἵνα γένηται ἀήρ, ἀλλ' ὡς ξηρόν. τάχα δὲ οὐδὲ τὸ πρότερον ἀναγκαῖον. μένων γὰρ ὁ ἀὴρ γινέσθω πῦρ καὶ ἀλλοιούσθω· ἀλλ' οὐ κατὰ τὸ θερμὸν ἀνάγκη ἀλλοιοῦσθαι, ἵνα ἅμα ψυχρὸς ᾖ καὶ θερμός (ἔστι γὰρ θερμός), ἀλλὰ κατὰ τὸ ξηρόν, καὶ τὸ ἄτοπον τὸ ὑγρὸν εἶναι ἅμα καὶ ξηρόν, οὐ μὴν ψυχρὸν καὶ θερμόν.

---

3 ὁ om. Z 4 γενόμενον T τἀναντία R 5. 6 ἀποτελέσθη R 7 τῇ om. GTa 10 μεταβαλλών G ἦν] ὢν Z[1] 11 ὢν a: ὂν cett. 11. 12 ὡς ἀήρ] ὁ ἀήρ GT 12 τὸ αὐτὸ] ὡσαύτως δὲ a ὁ om. a 13 ἄρα] ἔσται R, qui proximum ἔσται om. 14 ἀνακάμπτον a: ἀνακάπτον Z: ἀνακάμπτων GRT 16 ψύξιν om. Z 17 γεγονὸς GRT μεταβαλὼν a 18 ψύξιν] ψυχρότητα R 19 ἀέρα] ἄρα T[1] 22 ἐν γε μὴν τῷ, ἅμα a 22. 24 ἀήρ — ἀέρι] καὶ τοῖς ἑξῆς a 22 ὁ ἀήρ R 23 τοῦτο R: τούτῳ GTZ; ceterum de ordine verborum cf. Ar. codd. 25 οὐδὲ] οὐ (G)a μένων R 26 γενόμενον a: γενόμενος cett. 29 ἵν' ἅμα G: ἵνα μὴ a 31 ψυχρὸν] ξηρὸν Z

p. 332a17 Ἄλλο τι ἄρα ἀμφότερα τὸ αὐτὸ ἔσται. 53v

Εἰ μὴ δυνατόν, φησί, τὸν ἀέρα ὑπομένοντα ἀμετάβλητον ποιῆσαι τὸ 45 πῦρ, δῆλον ὅτι ἄλλο τι ὑποκείμενον τὸ αὐτὸ μένον ἀμφότερα ἔσται καὶ πῦρ καὶ ἀήρ, ποτὲ μὲν τοῦτο ποτὲ δὲ ἐκεῖνο γινόμενον, ὅπερ ἐστὶν ἡ ὕλη.

p. 332a20 Οὐ μὴν οὐδ' ἄλλο τι παρὰ ταῦτα.

Ἐκ τῶν εἰρημένων, φησί, δῆλον ὅτι οὐδὲν τῶν τεσσάρων δύναται 51 ὕλη τῶν λοιπῶν εἶναι, ἀλλ' οὐδὲ ἄλλο τι σῶμα ὂν καὶ ὑφεστὼς παρὰ τὰ τέσσαρα δύναται ὕλη εἶναι τῶν τεσσάρων. καὶ τρέπεται ἐνταῦθα πρὸς τὴν Ἀναξιμάνδρου δόξαν ὑποτιθεμένην σῶμά τι ὑφεστὼς μέσον ἀέρος καὶ πυρὸς ἢ ὕδατος καὶ ἀέρος, ἣν ἤλεγξε καὶ πρῶτον, ἐλέγχει δὲ καὶ νῦν δι' ἑτέρων ἐγχειρήσεων.

p. 332a22 Ἔσται γὰρ ἀὴρ καὶ πῦρ ἐκεῖνο μετὰ ἐναντιώσεως.

Τὸ με|ταξύ, φησί, κατὰ Ἀναξίμανδρον εἰ ὑφεστηκὸς ὂν σῶμα ὑπο- 54r μένει ἐν τῇ παρ' ἑκάτερα μεταβολῇ, ἐναντίωσιν ἕξει πρὸς ἑκάτερον ἐξ ἀνάγκης, καὶ ἔσται κατὰ τὸ αὐτὸ θερμὸν καὶ ψυχρόν. εἰ γὰρ ὡμολόγηται ὅτι τὸ μεταβάλλον ἐξ ἐναντίου μεταβάλλει εἰς ἐναντίον, δῆλον ὅτι τοῦτο κατὰ Ἀναξίμανδρον σῶμα γινόμενον θερμὸν ἐν τῇ εἰς πῦρ μεταβολῇ ἐκ ψυχροῦ γίνεται θερμόν. ἔστιν οὖν ἐν αὐτῷ ψύξις ἐνθεωρουμένη κατὰ 5 οὐσίαν. εἰ δὲ ὑπομεῖναν τοῦτο γέγονε πῦρ, δῆλον ὅτι μὴ ἀποβάλλον τὴν ψύξιν γέγονε θερμόν. ἐν τῷ αὐτῷ ἄρα ἕξει τὸ ἐναντίον. ᾗ μὲν γὰρ θερμὸν γέγονε, δῆλον ὅτι ἐκ ψυχροῦ, τῷ ἐξ ἐναντίου δεῖν γίνεσθαι τὴν μεταβολήν, ταύτῃ ψύξιν ἀποτιθέμεθα ἐν τῷ σώματι τῷ μεταξύ· ᾗ δὲ πάλιν φαμὲν αὐτὸ ὑπομένον ποιεῖν τὸ πῦρ, ταύτῃ ἀναγκαζόμεθα κατὰ τὸ αὐτὸ τῇ θερμότητι καὶ ψύξιν λέγειν ἐν τῷ ὑποκειμένῳ ὑπάρχειν, ὅπερ ἀδύνατον. ἄμεινον δὲ τοῦτον τὸν τρόπον κατασκευάζειν τὸ προκείμενον. εἰ τοῦτο 10 τὸ μεταξύ, ὃ λέγουσι πυρὸς μὲν πυκνότερον ἀέρος δὲ μανότερον, κατὰ μηδὲν διαφέρει τοῦ πυρὸς ἢ κατὰ τὴν πύκνωσιν, ὡς μάνωσιν μόνον προσλαβὸν

---

1. 2 lemma om. et pergit εἰ οὖν μὴ a 1 ἀλλ' ὅτι GRTZ ἄρα R (cf. v. 3): ἄρα παρ' GTZ; cf. Ar. codd. αὐτὸ RZ: om. GT 3 ἀλλ' ὅτι R μένον τὸ αὐτὸ R 6 τί γε a Arist. (praeter cod. L) 8 ὑφεστὸς GT[1]Z[2]a 10 σώματι RT ὑφεστῶς GT[1]a 11 ἤλεγξε μὲν καὶ a fort. πρότερον καὶ (post δὲ) om. GT 12 ἐπιχειρήσεων Z 13. 14 lemma om. et pergit τὸ οὖν μεταξύ a 13 ἐναντιότητος Ar. 14 κατὰ ἀλέξανδρον GT 15 ἐν om. add. T[2] 16 καὶ ἔσται om. R 19 ἐνθεωρουμένην R: ἐν θεωρουμένῃ a 20 ante μὴ expuncta ἐκ ψυχροῦ τῷ ἐξ ἐναντίου δεῖν γίνεσθαι τὴν μεταβολὴν R ἀπολαβὸν GT: ἀποβαλὸν Fa 21 τὸ ἐναντίον T[2]Z: τῷ ἐναντίῳ GT[1]R: τὰ ἐναντία Fa 22 ἐναντίων GTa 23 τὸ μεταξὺ libri praeter Fa ᾗ] εἰ GTa 24 ταύτην GT: om. R 25 ἐν om. Z 27 μανώτερον a

ποιεῖν τὸ πῦρ, δῆλον ὅτι τἆλλα τὰ ἐν τῷ πυρὶ θεωρούμενα ὑπῆρχεν ἐν 54r αὐτῷ. ἦν οὖν ξηρὸν τοῦτο φύσει· πυκνώσει γὰρ καὶ μανώσει γεννῶσι τἆλλα ἐξ αὐτοῦ. ὡσαύτως δὲ εἰ πύκνωσιν μόνον προσλαβὸν γέγονεν ἀήρ, τὰ ἄλλα ὅσα ἐστὶν ἐν ἀέρι ὑπῆρχεν αὐτῷ. ἓν δέ ἐστι τούτων ἡ ὑγρότης τῶν ὑπαρχόντων τῷ ἀέρι· ἦν ἄρα ὑγρότης ἐν τῷ μεταξὺ σώματι. προϋπεθέμεθα δὲ καὶ ξηρότητα· τὸ αὐτὸ ἄρα καὶ ξηρὸν καὶ ὑγρὸν ὑπάρχει, ὅπερ ἀδύνατον. ἢ ἐκ τρίτου καὶ συντομώτερον οὕτω. εἰ τὸ μέσον τοῦτο πυρὸς καὶ ἀέρος ἑκάτερον γίνεται, πᾶσα δὲ μεταβολὴ ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον, τὸ δὲ πῦρ θερμόν ἐστι, ψυχρὸν ἄρα ἦν. μεταβάλλον δὲ πάλιν εἰς ὕδωρ γίνεται ψυχρόν· θερμὸν ἄρα ἦν. ἅμα οὖν ψυχρὸν ἔσται καὶ θερμόν. τὸ αὐτὸ ἔσται καὶ ἐπὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ. μεταβάλλον γὰρ εἰς πῦρ κατὰ τὸ ξηρὸν ὑγρὸν ἔσται, εἰς δὲ ἀέρα κατὰ τὸ ὑγρὸν ξηρὸν ἔσται· ἅμα οὖν ἔσται ξηρὸν καὶ ὑγρόν. καὶ τοῦτό ἐστιν ἔσται ἀὴρ καὶ πῦρ ἐκεῖνο μετὰ ἐναντιώσεως.

p. 332a23 Ἀλλὰ στέρησις τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων.

Ὥσπερ αὔξων τὸ ἀδύνατον τοῦτο ἐπιφέρει. εἰ γὰρ ἀδύνατον ὡμολόγηται εἶναι τὸ ἐν ταὐτῷ τὴν στέρησιν καὶ τὴν ἕξιν ὑπάρχειν, ἀδύνατον καὶ τὸ τἀναντία ἐν τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν. καὶ γὰρ καὶ τῶν ἐναντίων τὸ μὲν ἕτερον τῷ εἴδει, τὸ κρεῖττον, τὸ δὲ ἕτερον τῇ στερήσει ἀναλογεῖ. εἴρηται γὰρ κἀν τοῖς προλαβοῦσιν, ὅτι τὸ κρεῖττον τῶν ἐναντίων εἴδει ἀναλογεῖ, οἷον λευκοῦ καὶ μέλανος τὸ μὲν λευκὸν τῷ εἴδει, τὸ δὲ μέλαν τῇ στερήσει.

p. 332a24 Ὥστε οὐκ ἐνδέχεται μονοῦσθαι.

Μονοῦσθαί φησι τὸ αὐτὸ καθ' αὑτὸ ὑφεστάναι· ἐκ τῶν εἰρημένων οὖν φησι δῆλον γεγενῆσθαι ὅτι οὐκ ἔστι παρὰ τὰ τέσσαρα στοιχεῖα σῶμά τι ἕτερον ὑφεστηκός. ἤγουν μονοῦσθαι τὸ ἐκτὸς ποιότητός τινος τῶν ἄλλων ὑπάρχειν, οἷον θερμότητος ἢ ψυχρότητος. ἐδείχθη δὲ ὅτι ἀνάγκη ταύτας ὑποτίθεσθαι ἐν σώματι ὑπάρχοντι καθ' αὑτό, καθὼς ἐκεῖνοί φασιν.

---

2 γὰρ] δὲ GT 3 εἰ Za: ἢ GRT 4 τἆλλα Za 4. 5 ὑπῆρχεν — ἀέρι om. add. T^2 4 ἡ ὑγρότης τούτων Z 6 καὶ (ante ξηρὸν) om. a 7 τοῦτο] τοῦ GT 8. 9 εἰς ἐναντίον γίνεται GTa 10. 11 ἅμα — θερμόν om. GTa 11 ἔσται Z: ἄρα cett. 12 εἰς δὲ TZ: εἰ δὲ GRa τὸ alt. om. Z 13 ἔσται ἀὴρ GRT: ἔσται om. Z: ὅ φησιν, ἔσται γὰρ ἀὴρ a 15. 16 ὥσπερ δὲ αὔξων τὸ ἀδύνατον, ἐπιφέρει τὸ, ἀλλὰ στέρησις τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων. εἰ γὰρ ἀδύνατον a 17 ταυτῷ F: αὐτῷ cett. 18 ἐν om. add. T^2 19 τὸ (ante κρεῖττον) om. Z fort. τὸ δὲ ἕτερον ⟨, τὸ χεῖρον,⟩ 23 ὥστε φησὶν οὐκ (G)a 24 φησι] δέ φησι Z: λέγων a 24. 25 δῆλον γὰρ ἐκ τῶν εἰρημένων φησίν. ὅτι οὐκ a 25 γενῆσθαι T^1 οὐκ ἔσται T 26 ὑφεστηκόν Z ἢ μονοῦσθαι φησί, τὸ ἐκτὸς a 27 δὲ] γὰρ a 28 fort. ἀποτίθεσθαι καθ' ὅς a φησιν R

p. 332a25 Ὁμοίως ἄρα ὁτιοῦν τούτων ἢ οὐδέν. εἰ οὖν μηδὲν 54r αἰσθητόν γε πρότερον τούτων, ταῦτα ἂν εἴη πάντα. 31

Δείξας ὅτι οὐ δύναται ἕν τι τῶν τεσσάρων ὕλη εἶναι τῶν λοιπῶν, προσθεὶς δὲ καὶ τὰς πρὸς Ἀναξίμανδρον ἀντιρρήσεις, νῦν συμπεραινόμενός φησιν ὅτι ὁμοτίμου τάξεως οὔσης ἑκάστου τῶν τεσσάρων στοιχείων ἀνάγκη ἢ ἕκαστον αὐτῶν ὕλην εἶναι καὶ ἀρχὴν σωματικὴν ἢ μηδὲν αὐτῶν. εἴπερ οὖν ἐπὶ ἑνὸς δεδείχαμεν μὴ δύνασθαι ὕλης τάξιν ἐπέχειν πρὸς τὰ ἄλλα, δῆλον ὅτι οὐδὲν αὐτῶν ἔσται ὕλη τῶν λοιπῶν· ἐδείξαμεν δὲ ὅτι οὐδὲ ἄλλο τι σῶμα παρὰ τὰ τέσσαρα κατὰ Ἀναξίμανδρον γεννήσει ὡς ὕλη τὰ ἄλλα. δι' ὧν δὲ λόγων ἀπεδείξαμεν μὴ δύνασθαι ἕν τι τῶν τεσσάρων ὕλην εἶναι τῶν λοιπῶν, διὰ τῶν αὐτῶν δειχθήσεται ὅτι οὐδὲ δύο ἐξ αὐτῶν, οἷον τὸ πῦρ καὶ ἡ γῆ, καθάπερ Παρμενίδης ἔφασκεν, ὕλη ἔσται τῶν λοιπῶν, ἀέρος καὶ ὕδατος. καὶ γὰρ ὑπομένον καὶ μὴ μεταβάλλον τὸ πῦρ καὶ ἡ γῆ ποιεῖ τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὕδωρ, ἥξουσιν οἱ πρότερον εἰρημένοι λόγοι. ὁμοίως δὲ οὐδὲ τρία ἔσται ὕλη τοῦ λοιποῦ. εἰ τοίνυν μηδ' ἄλλο τι σῶμα παρὰ τὰ τέσσαρα ἀρχὴ ὑλική ἐστι τῶν ὄντων μηδὲ τῶν τεσσάρων ἕν τι μηδέ τινα τῶν τεσσάρων δύο ἢ τρία, ἀνάγκη δὲ εἶναι ἀρχὴν σωματικὴν τῶν ὄντων, ταῦτα ἂν εἴη, φησί, πάντα τὰ τέσσαρα ἀρχὴ σωματική, οὐκ ἀλλήλων (τοῦτο γὰρ ἐδείχθη ἀδύνατον), ἀλλὰ τῶν συνθέτων. τούτων δὲ ἡ ὕλη οὐκ ἔστι σωματική, ἀλλ' ἀσώματος καὶ ἀνείδεος. ταῦτα δὲ πάντα τὰ τέσσαρα ὕλη ἐστὶ τῶν ἐφεξῆς τῶν συνθέτων. ἀλλ' εἰ ἀρχή ἐστι πάντα καὶ ὕλη τῶν συνθέτων, ἆρα, φησίν, ὡς ἀμετάβλητα κατ' Ἐμπεδοκλέα, ἢ ὡς μεταβλητικὰ εἰς ἄλληλα; καὶ εἰ μεταβάλλει εἰς ἄλληλα, ἆρα τὰ μὲν μεταβάλλει τὰ δ' οὔ, ὥσπερ Πλάτων ἔλεγε τὴν γῆν ἀμετάβλητον ὑποτιθέμενος, ἢ | πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλει, καθάπερ ἐδείξαμεν, διότι καὶ πάντα ἐναντίωσιν ἔχει πρὸς ἄλληλα; 54v

p. 332a30 Ὅτι μὲν τοίνυν ἀνάγκη μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα, εἴρηται πρότερον.

Ὑπομιμνήσκει τῶν πρότερον εἰρημένων, ἀναλαμβάνων τὸν λόγον ὅτι πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλει διὰ τὸ πάντα ἔχειν πρὸς ἄλληλα ἐναντίωσιν,

1. 2 ἢ οὐδὲν μᾶλλον ἀὴρ ἢ πῦρ εἰ οὖν οὐδὲν αἰσθητόν a 2 ἂν om. Z 3 ὕλην T 4 ἀντιρήσεις R 6 ἢ prius om. GTa 7 ἔχειν a πρὸς τὸ τὰ ἄλλα GT 8 οὐδὲ] οὐδὲν GT 10 ἐπεδείξαμεν GTa ἕν τι τῶν τεσσάρων μὴ δύνασθαι a 12 οὐκ ἔσται ὕλη a 13 καὶ γάρ] εἰ γὰρ emendat a 14 πρότεροι T[1] 16 ἀρχὴ om. R 17 εἶναι] ἐστὶν Z 20. 21 τούτων — συνθέτων om. Z 21 ἐστὶ τῶν] ἐστὶν a 22 ἆρα, φησίν scripsi: ἄρα φησὶν GRTa: ἔσται Z, qui mox φησὶ inserit post ἀμετάβλητα 24 ἆρα a, ad quod nihil enotatum ex GTZ: ἄρα R 27. 28 Ὅτι — εἴρηται πρότερον] ταῦτα δ' εἰπὼν a 27 et 28 μεταβάλλειν ἀνάγκη et δέδεικται Arist. 29 τῶν προτέρων R[1]

καὶ ὅτι τὰ μὲν ῥᾷον μεταβάλλει ὅσα ἔχει πρὸς ἄλληλα τινὰ κοινωνίαν, τὰ 54v δὲ βραδύτερον ὅσα μηδεμίαν ἔχει πρὸς ἄλληλα συγγένειαν, καὶ ὅτι ἀνάγκη τέσσαρα εἶναι τὰ ἁπλᾶ σώματα διὰ τὸ δύο εἶναι ἐναντιώσεις καθ' ἃς μεταβάλλουσιν εἰς ἄλληλα, τήν τε τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, καὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ. τῶν δὲ δύο ἐναντιώσεων συμπλεκομένων ἀλλήλαις ἓξ γίνονται συζυγίαι, ὧν αἱ μὲν δύο ἀσύστατοι, αἱ δὲ λοιπαὶ τέσσαρες συνιστάμεναι εἰδοποιοῦσι τὰ τέσσαρα στοιχεῖα.

p. 332a34 Εἰ μὲν τοίνυν ἡ ἐναντιότης μία ἐστὶ καθ' ἣν μεταβάλλουσιν, ἀνάγκη δύο εἶναι.

Ὃ λέγει τοῦτό ἐστιν, ὅτι εἰ μὲν μία ἐστὶν ἡ ἐναντιότης καθ' ἣν μεταβάλλει τὰ στοιχεῖα, οἷον ἡ τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, δύο ἂν ἦν μόνα τὰ στοιχεῖα, τὸ μὲν θερμὸν τὸ δὲ ψυχρόν· ἡ γὰρ ὕλη, φησίν, οὐ ποιεῖ τρίτον τι, διότι μέση ἐστί, τουτέστιν ὑποκειμένη τῇ ἐναντιώσει καὶ παρὰ μέρος τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων δεχομένη, αὐτὴ ἀναίσθητος οὖσα καὶ ἀνείδεος καὶ καθ' αὑτὴν μηδέποτε ὑφισταμένη.

p. 332b5 Περὶ μὲν οὖν τούτων εἴρηται πρότερον. ὅτι δὲ ἐπειδὴ μεταβάλλουσιν εἰς ἄλληλα, ἀδύνατον ἀρχήν τινα εἶναι αὐτῶν.

Δείξας ὅτι οὐ δυνατὸν ἕν τι τῶν τεσσάρων ἀμετάβλητον μένον ἀρχὴν εἶναι τῶν ἄλλων, νῦν δείκνυσιν ὅτι οὐδὲ μεταβλητικὸν ὑπάρχον ἀρχῆς λόγον ἐφέξει πρὸς τὰ ἄλλα, ἵνα ᾖ δεδειγμένον ὅτι οὐδὲ ὡς ἀμετάβλητον οὐδὲ ὡς μεταβλητικὸν δυνατὸν ὑποθέσθαι ἕν τι ἀρχὴν εἶναι τῶν ἄλλων. ἔστι δὲ τὸ νῦν γυμναζόμενον τέταρτον τμῆμα τῆς ἐκτεθείσης ἐν ἀρχῇ διαιρέσεως, τὸ φάσκον ἕν τι τῶν τεσσάρων μεταβλητικὸν ὂν ἀρχὴν εἶναι τῶν ἄλλων.

Ἰστέον δέ, καθάπερ καὶ πρόσθεν ἐλέγομεν, ὅτι οἱ μεταβλητικὸν τοῦτο ὑποτιθέμενοι οὐ δύνανται τὴν τῆς πρώτης καὶ ὄντως ἀρχῆς ἔννοιαν φυλάξαι· δεῖ γὰρ τὴν ἀρχὴν ἀμετάβλητον μένειν, ἐπεὶ οὐκέτ' ἂν εἴη ἀρχή. ἔπειτα ὑπὸ τίνος μεταβάλλουσα τἆλλα ποιεῖ, οὐκ ἔστι λαβεῖν μιᾶς αὐτῆς ὑποκειμένης· τὸ γὰρ αὐτὴν ὑφ' ἑαυτῆς λέγειν μεταβάλλειν ἀδύνατον. ἀλλ' εἴποιεν ἂν οὕτως ἀρχὴν εἶναι ἕν τι τῶν ἄλλων, ὡς διὰ τούτου τῶν ἄλλων

---

2 πρὸς om. R 3 τέσσαρα om. Z: δ' εἶναι bis R[1] 7 εἰδοποιοῦσαι GT 8. 11 εἰ γὰρ ἦν φησὶν ἡ ἐναντιότης μία, καθ' ἣν μεταβάλλει τὰ στοιχεῖα a 8 ante μία ἐστὶ expuncta καθ' ἣν μετέβαλε τὰ στοιχεῖα R, qui mox ὃ δὲ λέγει τοιοῦτόν ἐστι et μετέβαλε (pro μεταβάλλει) 14 αὐτὴ scripsi: αὕτη libri 16 μὲν τούτων οὖν Z δὲ (δ' a) ἐπειδὴ Ra: δ' ἐπεὶ Z: δὲ GT 19 δείκνυσι νῦν GTa 20 ὑφέξει R ὅτι ὡς οὐδὲ GTa 21 ὡς om. a 23 ἀρχὴ T[1] 25 δέ] δὲ ὅτι Z 26 δύναται GRT πρώτως Z ὄντος GT 27 μένειν] εἶναι Z 28 ὑπό τινος T[1](RZ)a μεταβάλλουσα] λαμβάνουσα GT ἔστι δὲ λαβεῖν R 30 εἴποιεν ἂν scripsi: εἴποι ἂν GR: εἴπῃ ἂν Z: εἴποιαν T[1]: εἴποιεν T[2]: εἴποι ἄν τις a

ὁδευόντων, τουτέστιν ὡς ἐκ τούτου μεταβαλλόντων πάντων καὶ εἰς τοῦτο 54v ἀναλυομένων, οἷον ὡς εἰ λέγοιεν τὸ πῦρ τῶν ἄλλων ἀρχὴν ὡς ἂν μηδενὸς τῶν ἄλλων εἶναι δυναμένου μὴ ἐκ τούτου μεταβάλλοντος, ἀλλὰ καὶ τοῦ ἀέρος καὶ τοῦ ὕδατος καὶ τῆς γῆς ἐκ πυρὸς γινομένων καὶ εἰς τοῦτο ἀναλυομένων, καὶ μήτε ἀέρα γίνεσθαί τι μὴ πῦρ πρῶτον γενόμενον μήτε ὕδωρ πάλιν, ὡς ἂν τούτου κατὰ τὴν τάξιν ἐν τῇ γενέσει προτεταγμένου καὶ τούτου πρώτου ἐκ τῆς ἀνειδέου ὕλης, εἰ οὕτως τύχοι, γινομένου καὶ τῶν ἄλλων δὲ ἐξ αὐτοῦ τε γινομένων καὶ εἰς αὐτὸ ἀναλυομένων. ἡ μὲν οὖν ὑπόθεσις τοιαύτη τις εἶναι δύναται, ἴδωμεν δὲ ὅπως πρὸς ταύτην ἀπαντᾷ ὁ Ἀριστοτέλης.

p. 332b7 Ἐπὶ μὲν οὖν τοῖς ἄκροις οὐκ ἔσται, ὅτι πῦρ ἔσται ἢ γῆ τὰ πάντα.

Οὔτε τῶν ἄκρων, φησίν, οὔτε τῶν μέσων τι δύναται ὡς μεταβάλλον ἀρχὴ εἶναι τῶν ἄλλων. λέγει δὲ ἄκρα μὲν πῦρ καὶ γῆν, μέσα δὲ ἀέρα καὶ ὕδωρ. καὶ πρῶτον δείκνυσιν ὅτι οὐ δύναται τῶν ἄκρων τι εἶναι ἀρχή· εἰ γάρ, φησίν, ὑποθώμεθα τὸ πῦρ ἀρχὴν ἢ τὴν γῆν, ἔσται τὰ πάντα πῦρ ἢ γῆ.

Καὶ ζητοῦμεν πῶς ποτε ἐκ τοῦ λέγειν ἐκ πυρὸς μεταβάλλοντος τἆλλα γίνεσθαι συμπεραίνεται τὸ πάντα πῦρ εἶναι. εἰ γὰρ μεταβάλλον καὶ οὐχ ὑπομένον τὸ πῦρ ποιεῖ τὸν ἀέρα καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον, πῶς ἂν ἔτι δικαίως πῦρ ἂν εἴη ὁ ἀὴρ ἢ τῶν ἄλλων ἕκαστον; ἀλλ' ἴσως ἐρεῖ τις ὅτι εἰ καὶ μεταβάλλει, ἀλλ' οὐ τὴν πᾶσαν μεθίστησι φύσιν, καθάπερ κἀπὶ τῶν τεσσάρων στοιχείων φαμέν. εἰ γὰρ καὶ μεταβάλλοντα εἰς ἄλληλα καὶ κιρνώμενα ποιεῖ τὰ σύνθετα, ἀλλ' οὐ τελείως φθείρεται, ἀλλὰ τὸ μὲν εἰλικρινὲς ἀπόλλυται, οὐ μὴν ἡ πᾶσα αὐτῶν φύσις μεθίσταται. πρὸς οὖν τὸν οὕτω φάσκοντα μεταβάλλον τὸ πῦρ ποιεῖν τἆλλα, καὶ συμπεραινόμενον ὡς ἔσται πάντα πῦρ, ῥητέον ὡς ἡνίκα μὲν σύνθετόν τι ἐκ τῶν ἁπλῶν ἀποτελεῖται, λόγον ἔχει τὸ μὴ τελέως τῆς οἰκείας μεθίστασθαι φύσεως τῆς κατὰ τὰς ποιότητας αἷς χαρακτηρίζονται τὰ ἁπλᾶ, ὅταν δὲ τὰ ἁπλᾶ ἐξ ἀλλήλων γίνηται, ἀδύνατον τοῦτο ὑποθέσθαι· ἕκαστον γὰρ τῶν ἁπλῶν ἄκρας ἔχει τὰς ποιότητας καὶ ἀκράτους καὶ οὐχὶ κεκολασμένας τῇ ἐπιμιξίᾳ τῶν ἐναντίων ὥσπερ τὰ σύνθετα. πῶς γὰρ οἷόν τέ ἐστι τὸ πῦρ ξηρὸν ὑπάρχον μεῖνάν πως ἐπὶ τῆς οἰκείας φύσεως ποιῆσαι τὸν ἀέρα ὑγρὸν ὄντα; οὐ γὰρ μέσον ὑγροῦ καὶ ξηροῦ ὁ ἀήρ, ἀλλ' ἄκρως ὑγρόν, ὥσπερ καὶ τὸ πῦρ ἄκρως ξηρόν. ἀνάγκη ἄρα τὴν πᾶσαν φύσιν τοῦ πυρὸς μεταβάλλειν ἵνα γένηται

---

5 γενέσθαί a μὴ] καὶ T 7 οὔτω (Z)a 7. 8 καὶ τῶν ἄλλων δὲ RZ: καὶ τῶν δὲ GT: τῶν δὲ ἄλλων a 9 ταύτην] αὐτὴν a 11. 13 lemm. om. pergit φησὶν οὖν ὡς οὔτε τῶν ἄκρων οὔτε a 12 τὰ om. Arist. 15 ἀρχὴν R 21 ὅτι] ὅ T[1] 22 εἰ om. GT 23. 24 κιρνάμενα T[1]a 27 ἁπλῶν scripsi: ἄλλων libri 28 τὰς om. R 29 χαρακτηρίζονται RZ: χαρακτηρίζεται GTa 31. 32 τῶν ἐναντίων om. a 32 ὑπάρχειν compendiose R

ἀήρ, εἴπερ μὴ τἀναντία ἐν τῷ αὐτῷ ὑποθώμεθα, ὅπερ ἀδύνατον. κατὰ 54v ταύτην μὲν οὖν τὴν ἔννοιαν οὐκ εὔλογον συμπεραίνεσθαι ὡς ὅτι πῦρ ἔσται τὰ πάντα τοῦ πυρὸς ἀρχῆς ὑποτεθέντος, φαίνεται δὲ μᾶλλον ἡ λέξις ἄλλο 50 τι αἰνιττομένη· ὁ αὐτὸς γάρ, φησί, λόγος τῷ φάναι ἐκ πυρὸς ἢ ἐξ ἀέρος εἶναι πάντα, τουτέστι λέγοντες ἐκ πυρὸς μεταβάλλοντος τὰ πάντα γίνεσθαι πύρια πάντα ὑποτιθέμεθα διὰ τὸ ἐκ τούτου μεταβάλλοντος γίνεσθαι πάντα, ὥσπερ ἂν καὶ εἰ ἐξ ὕλης τοῦ πυρὸς ἐλέγομεν γίνεσθαι. ἀλλ' οὐδὲ οὕτως ἄτοπόν τι ἀκολουθήσει. τί γὰρ ἄτοπον πῦρ λέγειν κατὰ τὸ ὑποκείμενον τὰ πάντα, ὥσπερ καὶ ὕλην εἶναι κατὰ τὸ ὑποκείμενον τὰ πάντα, ἢ τρι|χῇ διαστατά; καὶ ἁπλῶς εἰπεῖν, ὥσπερ οὐκ ἄτοπον τὸ φά- 55r σκειν πάντα τὰ γενητὰ τὰ αὐτὰ εἶναι κατὰ τὸ ὑποκείμενον καὶ τὴν ὕλην, οὕτως οὐκ ἄτοπον, ὅσον ἐπὶ τοῖς νῦν λόγοις, τὸ πάντα πῦρ κατὰ τὴν ὕλην ὑποτιθέμενον θεωρεῖν κατὰ τὸ εἶδος μόνον τὴν διαφοράν. εἰ δὲ μὴ ἔστιν ἄτοπον τὸ ὡς ἐξ ὕλης τοῦ πυρὸς τὰ πάντα λέγειν, εἴπερ δύναιτο ὅλως ὕλη ὑπάρχον διαφόρους ἰδέας δέχεσθαι, δῆλον ὅτι οὐδὲ τὸ ἐκ πυρὸς 5 μεταβάλλοντος τἆλλα γεννᾶν καὶ ταύτῃ λέγειν πάντα πῦρ ἔσται ἄτοπον. ὁμοίως γάρ, φησίν, ἄτοπον τό τε τοῦ πυρὸς μεταβάλλοντος τἆλλα λέγειν γίνεσθαι καὶ τὸ ὡς ἐξ ὕλης τοῦ πυρὸς φάσκειν πάντα τὰ λοιπὰ γίνεσθαι. ὅσον μὲν οὖν ἐπὶ τοῖς εἰρημένοις, δοκοῦσι μὴ πάνυ τὸ ἀναγκαῖον ἔχειν οἱ ἔλεγχοι. ἔνεστι δὲ καθόλου ἑνὶ λόγῳ, ὥσπερ καὶ αὐτὸς ἐφεξῆς προϊὼν ποιήσει, ἀνελεῖν τὸ ἓν ὁτιοῦν τῶν τεσσάρων ἀρχὴν ὑποθέσθαι τῶν λοιπῶν. εἰ γὰρ πάντα πρὸς ἄλληλα ἔχει ἐναντίωσιν, δέδεικται δὲ τὰ ἔχοντα 10 ἐναντίωσιν πρὸς ἄλληλα μεταβάλλοντα εἰς ἄλληλα, δῆλον ὅτι πάντα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα. εἰ δὲ πάντα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα, οὐκ ἔσται τὸ μὲν πρῶτον τὸ δὲ δεύτερον, οὐδὲ τὸ μὲν ἀρχὴ τὸ δὲ ἐκ τῆς ἀρχῆς. πρὸς μὲν οὖν τὸ μηδὲν τῶν ἄκρων ἀρχὴν εἶναι τοσαῦτα μόνον εἰπών, ὅτι πῦρ ἔσται πάντα, ἠρκέσθη· ὅτι δὲ οὐδὲ τῶν μέσων τι ἀρχὴ ἔσται, διὰ πλειόνων κατασκευάζει.

p. 332b10 Ὅτι δ' οὐδὲ μέσον, οἷον δοκεῖ τισιν ἀὴρ μὲν καὶ 15 εἰς πῦρ μεταβάλλειν καὶ εἰς ὕδωρ, ὕδωρ δὲ καὶ εἰς ἀέρα καὶ εἰς γῆν.

Νῦν προτίθεται δεῖξαι ὅτι οὐδὲ τῶν μέσων τι ἀρχὴ ἔσται, ὥσπερ τινὲς 27 ἐδόξασαν, εὔλογον νομίσαντες ἕν τι τούτων ἀρχὴν ὑποθέσθαι μᾶλλον, διότι ἑκάτερον αὐτῶν ἐφ' ἑκάτερα καὶ εἰς ἐναντία μεταβάλλει, ὅπερ ἐστὶν ἴδιον

3 τοῦ om. GTa 4 τῷ Z: τῶν GT: τὸ Ra 4. 5 ἐξ ἀέρος RZ: om. GT: πῦρ a: γῆς vel ἐκ γῆς Ar. 5 τὰ πάντα a 6 πύρια πάντα scripsi: πυρὶ (πῦρ a) ἅπαντα libri 9. 10 ὥσπερ — τὰ πάντα om. R 11 τὰ παντα τὰ GT 14 ὡς om. GTa δύναται τὸ GT 17 εἰ μὴ ἴσως ὁμοίως ἄτοπον a 20 ἔλεγχοι] λόγοι, δι' ὧν ἐλέγχει a προϊὸν GT: προϊόντος a 24 εἰς ἄλληλα (ante εἰ δὲ) om. R εἰ δὲ — ἄλληλα RZ: om. GT: καὶ suppleverat a 27 ὅτι δὲ (τὸ delet.) οὐδὲ τὸ μέσον Z 29 οἷον] ὥσπερ a Arist. (praeter codd. H) 32 τὸ μέσον τι Z ὅπέρ τινες a

ἀρχῆς, τὸ εἰς τὰ ἐναντία μεταβάλλειν, τῶν ἄκρων μὴ πεφυκότων κατ' 55r ἐκείνους ἐφ' ἑκάτερα μεταβάλλειν. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ἐφεξῆς ἐξετασθήσεται, νυνὶ δὲ ῥητέον ὡς εἰ τὰ ἐφ' ἑκάτερα μεταβάλλοντα εὔλογον ἀρχὴν ὑποτίθεσθαι, οὐδὲν μᾶλλον τόδε τὸ μέσον ἢ τόδε χρὴ ὑποθέσθαι, ἀλλ' ὁμοίως ἄμφω. πῶς οὖν ἕν τι τῶν λοιπῶν ἀρχὴν λέγουσιν εἶναι; ἔπειτα οἱ ἀέρα ἀρχὴν ὑποτιθέμενοι, καὶ τοῦτον λέγοντες εἰς πῦρ καὶ ὕδωρ μεταβάλλειν, καὶ ταῦτα εἰς τὸν ἀέρα, καὶ διὰ τούτου εἰς ἄλληλα, τὸ δὲ πῦρ καὶ τὴν γῆν καὶ αὐτὰ ἀμέσως μὲν μὴ μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα ἀλλὰ διὰ μέσου τοῦ ἀέρος, διὸ καὶ ἀρχὴν εἶναι, τῷ πάντα ἐξ αὐτοῦ μεταβάλλειν πρῶτον δι' αὐτοῦ διιόντα καὶ εἰς αὐτὸν πάντα ἀναλύεσθαι, οἱ τοίνυν ταῦτα λέγοντες τί ἂν εἴποιεν περὶ τῆς τοῦ ὕδατος εἰς γῆν μεταβολῆς; αὕτη γὰρ ἀμέσως γίνεται διὰ τοῦ ἀέρος μὴ διελθοῦσα, ὅπερ ἐχρῆν γενέσθαι, εἴπερ ἀρχῆς λόγον ἐπέχει ὁ ἀὴρ πρὸς πᾶσαν μεταβολήν. ὡσαύτως δὲ καὶ πρὸς τοὺς ὕδωρ ἀρχὴν λέγοντας εἶναι ἀπορητέον περὶ τῆς ἐξ ἀέρος εἰς πῦρ καὶ ἐκ πυρὸς εἰς ἀέρα μεταβολῆς· καὶ αὗται γὰρ ἀμέσως ἔσονται μὴ διοδεύσασαι διὰ τοῦ ὕδατος. ταῦτα μὲν οὖν ἐπὶ τοσοῦτον ἔξωθεν ῥητέον πρὸς τὴν ὑπόθεσιν, ἴδωμεν δὲ ἐφεξῆς ὅπως τέ φασιν τὰ ἔσχατα μὴ μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα, καὶ ὅπως χρὴ τὸ παρ' αὐτῶν λεγόμενον ἀνασκευάζειν.

p. 332b12 Τὰ δὲ ἔσχατα οὐκέτι εἰς ἄλληλα· δεῖ μὲν γὰρ στῆναι καὶ μὴ εἰς ἄπειρον τοῦτο ἰέναι ἐπ' εὐθείας.

Τὰ ἔσχατα, φασὶν ἐκεῖνοι, οὐκέτι μεταβάλλουσιν εἰς ἄλληλα. ὡς γὰρ ἔσχατα ὄντα οὐκέτι ἔχουσι εἰς ὅ τι μεταβάλλωσιν, ἀλλὰ πάλιν ἀνακάμπτουσιν εἰς ἀέρα καὶ ὕδωρ· εἰ γάρ, φασὶν ἐκεῖνοι, τὰ ἔσχατα μὴ ἀντικάμψει ἀλλὰ μεταβάλλει πάλιν, ἐπ' ἄπειρον ἔσται ἡ μεταβολή. δεδιότες τοίνυν τὸ ἐπ' ἄπειρον ὑποτίθεσθαι τὴν μεταβολήν, καὶ μὴ δυνάμενοι συνιδεῖν ὅτι κύκλῳ ἡ γένεσις ἀποτελεῖται ἐξ οὗ ἤρξατο εἰς τοῦτο τελευτῶσα· ἐκ πυρὸς γὰρ ἀήρ, καὶ οὕτως ὕδωρ εἶτα γῆ καὶ πάλιν πῦρ τῆς μεταβολῆς ἀεὶ ἐφεξῆς γινομένης καὶ οὐκ εἰς ἄπειρα ἰούσης διὰ τὸ μὴ ἐπ' εὐθείας γίνεσθαι ἀλλ' ἀνακυκλεῖσθαι· ὅπερ ἐκεῖνοι, ὡς ἔφαμεν, μὴ συνεωρακότες ἐφοβήθησαν τὰ ἔσχατα ὑποθέσθαι μεταβάλλοντα εἰς ἄλληλα· μέχρι γὰρ αὐτῶν ἐνόμισαν δεῖν στῆσαι τὴν μεταβολήν, ἵνα μὴ ἐπ' ἄπειρον γίνηται. διόπερ πρὸς αὐτοὺς ἀποτεινόμενός φησιν ὁ Ἀριστοτέλης δεῖ μὲν γὰρ στῆναι καὶ μὴ εἰς ἄπειρον τοῦτο ἰέναι ἐπ' εὐθείας ἐφ' ἑκάτερα· ἄπειροι γὰρ ἐναντιότητες ἐπὶ τοῦ ἑνὸς ἔσονται. τὸ μὲν μὴ εἰς

1 τἀναντία a 3 ὡς om. add. T²: ὅτι Z εἰ] εἰσ GT μεταβαλόντα R 4 τὸ om. GT 5 εἶναι λέγουσιν G 7 διὰ τοῦτο T 10 ἐξιόντα Z εἰς αὐτὸ RZ 20 lemma om. hic a 22 φασὶν ἐκεῖνοι μὴ μεταβάλλειν a 23 εἰς] ὡς GT ὅτι ἂν a μεταβάλλουσιν R 24 ἀνακάμψη T: ἀνακάμψει recte Ga 32 στῆναι em. a 33 ὁ Ἀριστοτέλης φησίν traicit a, qui Ar. verba (33. 35) δεῖ μὲν — ἔσονται om. 35 αἱ ἐναντιότητες Ar. (praeter codd. EL); at cf. p. 250,3

ἄπειρον, φησί, γίνεσθαι τὴν μεταβολὴν οὕτως ὡς ἐπ' εὐθείας ἰοῦσαν, χρὴ 55r ἀποδέχεσθαι. εἰ γὰρ καὶ ἐπ' ἄπειρον γίνεται ἡ μεταβολή, ἀλλ' οὐκ ἐπ' εὐθείας, ἀλλὰ τῇ ἀντικυκλήσει τῶν αὐτῶν εἰς τὰ αὐτά· ἡ γὰρ ἐπ' εὐθείας μέχρι τῶν ἐσχάτων ἵσταται. διὰ τοῦτο τοίνυν οὐκ ἀδύνατος ἡ εἰς ἄλληλα τῶν ἐσχάτων μεταβολή, ἀλλὰ καὶ ἀναγκαία, ἵνα κύκλος σῴζηται τῆς γενέσεως. καὶ ὅτι | μὲν οὐ δυνατὸν εἰς ἄπειρον ἐπ' εὐθείας ἰέναι 55v τὴν μεταβολήν, ἐφεξῆς μέλλων γυμνάζειν ἀνεβάλλετο νῦν, τὸ ἑπόμενον ἄτοπον αἰνιξάμενος τὸ ἀπείρους ἐπὶ τοῦ ἑνὸς ἐναντιότητας λέγειν ἀναγκάζεσθαι. δείκνυσι δὲ ἐφεξῆς ὅτι καὶ τὰ ἔσχατα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα. δείκνυσι δ' αὐτὸ ἐκ τοῦ τῷ προειρημένῳ προσχρήσασθαι, ὅτι τὰ ἔχοντα ἐναντίωσιν πρὸς ἄλληλα πάντα μεταβάλλει, δείκνυσι δὲ ὅτι ἕκαστον πρὸς τὰ λοιπὰ ἔχει ἐναντίωσιν, ὥστε καθόλου, ὅπερ ἐλέγομεν, δείκνυσθαι ὅτι πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλει, οὐ μόνον τὰ μέσα ἀλλὰ καὶ τὰ ἔσχατα. καὶ ἴσως ἐπειδὴ οὐκ ἀκριβεῖς τέθεικεν ἐλέγχους τῆς προλαβούσης δόξης, τῆς ἕν τι τῶν ἄκρων ἀρχὴν ὑποτιθεμένης, διὰ τοῦτο νῦν κοινόν τινα ἐκτίθεται ἔλεγχον τοῦ μηδὲν τῶν τεσσάρων ἀρχὴν εἶναι τῶν λοιπῶν. ἐὰν γὰρ δείξῃ ὅτι πάντα ἔχει πρὸς ἄλληλα ἐναντίωσιν, δῆλον ὅτι πάντα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα. εἰ δὲ τοῦτο, οὐκ ἔσται τι αὐτῶν ἀφωρισμένον πρῶτον οὐδὲ ἀρχή, οὐδὲ τῶν ἄκρων οὐδὲ τῶν μέσων, ἀλλὰ πάντα ὁμοίως εἰς ἄλληλα μεταβάλλει, καὶ τὰ ἄκρα καὶ τὰ ἐναντία καὶ τὰ ἐφεξῆς ἀλλήλων κείμενα. ὁ δὲ τῆς δείξεως τρόπος τοιοῦτός ἐστί τις. ὑποκείσθω, φησί, γῆ καὶ ὕδωρ καὶ ἀὴρ καὶ πῦρ, ὧνπερ ἕκαστον δηλοῖ διὰ τοῦ στοιχείου τοῦ ἐν ἀρχῇ τοῦ ὀνόματος. εἰ οὖν λέγεις τὸν ἀέρα μέσον ὄντα μεταβάλλειν καὶ εἰς πῦρ καὶ εἰς ὕδωρ, οὐ δήπου κατὰ τὴν αὐτὴν ἀντίθεσιν μεταβάλλει εἴς τε τὸ πῦρ καὶ τὸ ὕδωρ. ἔσται γὰρ οὕτως τὸ πῦρ τῷ ὕδατι ταὐτόν. εἰ γὰρ καθ' ὃ μεταβάλλων ὁ ἀὴρ γέγονε πῦρ, κατὰ τοῦτο καὶ εἰς ὕδωρ μεθιστάμενος μεταβάλλει, καθ' ὃ ἄρα διαφέρει τοῦ ὕδατος, κατὰ τοῦτο καὶ τοῦ πυρὸς διαστήσεται. εἰ δὲ κατὰ τὸ αὐτὸ τοῦ αὐτοῦ, οἷον τοῦ ἀέρος, διοίσει τὸ πῦρ καὶ τὸ ὕδωρ, ἐξ ἀνάγκης ταὐτὰ ἔσονται ἀλλήλοις τὸ ὕδωρ καὶ τὸ πῦρ, ὅπερ ἄτοπον. οὐκ ἄρα κατὰ τὴν αὐτὴν ἀντίθεσιν μεταβάλλει εἰς πῦρ καὶ ὕδωρ ὁ ἀήρ. κατ' ἄλλην ἄρα καὶ ἄλλην. καὶ ὑποκείσθω εἰς μὲν πῦρ κατὰ τὸ λευκὸν καὶ μέλαν μεταβάλλων, ὡς εἶναι μέλαν μὲν τὸ πῦρ λευκὸν δὲ τὸν ἀέρα, εἰς δὲ τὸ ὕδωρ κατὰ ἑτέραν ἀντίθεσιν τοῦ ὑγροῦ φέρε καὶ ξηροῦ, ὡς εἶναι τὸν μὲν ἀέρα ξηρὸν τὸ δὲ ὕδωρ ὑγρόν. ἀλλά, φησί, μεταβαλὼν εἰς ὕδωρ κατὰ τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν

---

1 φησί om. (G)a 3 immo ἀνακυκλήσει 5 ἵν' ὁ a 7 ἀνεβάλετο T^1Za 11 πρὸς alt. om. R 12 δείκνυται a 14 ἐπεὶ a ἀκριβῶς T^2 15 ἐπιτιθεμένης GT 16 μηδὲ R 17 ἔχει πάντα Z 18 ἀφορισμένον T^1 19 οὔτε τῶν ἄκρων. οὔτε τῶν a 21 ἐστί τις] ἐστιν (om. τις) Z: τίς ἐστιν a 22 ὧν περὶ ἕκαστον R 23 λέγειν a 24 post εἰς ὕδωρ expuncta ἔσται γὰρ οὔτ (sic) Z 24. 25 οὐ δήπου — ὕδωρ om. R 25 οὕτω a 29 ταῦτα Z 32 μὲν τὸ πῦρ a καὶ τὸ μέλαν Z μεταβάλλον R 33 καθ' ἑτέραν a 35 μεταβάλλων a καὶ om. R

δύναται καὶ φυλάξαι τὴν λευκότητα, δύναται δὲ καὶ μεταβαλεῖν καὶ αὐτήν. 55v καὶ ὑποκείσθω φυλάξας. ἔστω οὖν ὁ μὲν ἀὴρ λευκὸς καὶ ξηρός, τὸ δὲ ὕδωρ λευκὸν καὶ ὑγρόν. ἔσται οὖν ἐναντιότης τῷ ὕδατι καὶ πρὸς τὸ πῦρ, εἴπερ ὁ μὲν λευκὸς τὸ δὲ μέλαν κατὰ τὴν ὑπόθεσιν. ὥστε καὶ μεταβάλλουσιν εἰς ἄλληλα. προϋπόκειται γὰρ τὰ ἔχοντα ἐναντίωσιν πρὸς ἄλληλα μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα. ὁ αὐτὸς δ' ἔστω λόγος πάλιν κἀπὶ τοῦ ὕδατος. εἰ γὰρ μεταβάλλει καὶ εἰς ἀέρα καὶ εἰς γῆν, οὐ κατὰ τὸ αὐτὸ μεταβάλλει εἰς ἑκάτερον, ἐπεὶ ἔσται τὸ αὐτὸ ἀὴρ καὶ γῆ· ὥστε κατ' ἄλλο μὲν εἰς ἀέρα κατ' ἄλλο δὲ εἰς γῆν. εἰς μὲν οὖν ἀέρα κατὰ ὑγρότητα καὶ ξηρότητα μεταβάλλει, εἰς δὲ γῆν λείπεται κατὰ τὸ μέλαν καὶ λευκὸν μεταβαλεῖν, εἴπερ δύο μόναι εἰσὶν ἀντιθέσεις. τοῦτο δέδοται ἐκ τοῦ ὁμολογεῖσθαι τέσσαρα εἶναι τὰ ἁπλᾶ σώματα· τεσσάρων γὰρ ὄντων σωμάτων ἀνάγκη δύο θεωρεῖσθαι ἀντιθέσεις. ὄντος τοίνυν τοῦ ὕδατος λευκοῦ καὶ ὑγροῦ, ὁ μὲν ἀὴρ ἔσται, καθάπερ προείρηται, λευκὸς καὶ ξηρός (διαφορὰ γὰρ τούτου πρὸς τὸ ὕδωρ κατὰ τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρόν), ἡ δὲ γῆ μέλαν καὶ ὑγρόν, εἴπερ κατὰ τὸ μέλαν μετέβαλεν εἰς ταύτην τὸ ὕδωρ. ἔσται οὖν ἐναντίωσις τῷ ἀέρι πρὸς γῆν, καὶ μεταβάλλει εἰς ταύτην.

Ἡ μὲν οὖν τοῦ λόγου δεῖξις τοιαύτη τις. ζητεῖ δὲ ὁ Ἀλέξανδρος ὅπως ποτὲ προθέμενος δεῖξαι τὰ ἔσχατα μεταβάλλοντα εἰς ἄλληλα, τοῦτο μὲν οὐ φαίνεται δεικνύων, ὅτι δὲ τἀναντία εἰς ἄλληλα μεταβάλλει, τοῦτο μᾶλλον ἀποδείκνυσι. καί φησι· μήποτε καὶ ἐξ ἀρχῆς ἔσχατα ἐκάλει τὰ ἐναντία, ἔπειτα, ὅπερ καὶ ἀληθέστερόν ἐστιν, ἐκ τῶν παρατεθέντων ἔδειξεν ὅτι πάντα πρὸς ἄλληλα ἔχει ἐναντιότητα· εἰ δὲ τοῦτο, δῆλον ὅτι καὶ μεταβαλεῖ πάντα εἰς ἄλληλα. ὅτι δὲ ἔδειξε τὰ ἔσχατα ἐναντίωσιν ἔχοντα πρὸς ἄλληλα, λέγω δὲ τὴν γῆν καὶ τὸ πῦρ, πρόδηλον, εἴ γε τέθεικε τὸ μὲν πῦρ μέλαν εἶναι καὶ ξηρὸν τὴν δὲ γῆν μέλαν καὶ ὑγρόν. μεταβάλλει ἄρα ἡ γῆ εἰς πῦρ κατὰ τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν τούτῳ τῷ λόγῳ. ἔχομεν οὖν ἐκ τῶν δεδειγμένων, ὅτι οὐ μόνον οὐδὲν τῶν μέσων ἐστὶν ἀρχή, ἀλλ' ὅτι οὐδὲ τῶν ἄκρων· εἰ γὰρ ὁμοτίμως καὶ τὰ ἄκρα καὶ ἁπλῶς πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλει, οὐδὲν μᾶλλον τόδε τι ἔσται ἀρχὴ ἢ τόδε.

p. 332b30 Ὅτι δὲ εἰς ἄπειρον οὐχ οἷόν τ' ἰέναι, ὅπερ μελλήσαντες δείξειν ἐπὶ τοῦτο ἔμπροσθεν ἤλθομεν. |

Δείξας ὅτι μὴ ὑποκειμένης ἐπ' εὐθείας εἰς ἄπειρον γίνεσθαι τῆς 56r γενέσεως ἀνάγκη πάντα εἰς ἄπειρα μεταβάλλειν, ἐπειδὴ καὶ πάντα δείκνυ-

1 μεταβαλλεῖν GT[1] καὶ (ante αὐτήν) om. GTa 2 ὑποκεῖσθαι GT 3 πρὸς om. R 4 τὸ μὲν λευκὸν a 4. 5 μεταβαλοῦσιν a 6 δὲ ἔσται R 8 γῆ καὶ ἀήρ Z 10 λευκὸν καὶ μέλαν Z μεταβαλλεῖν GT[1]: μεταβάλλειν (Z)a 11 τοῦτο δὲ δέδοται a 16 μετέβαλλεν GT[1] 17 πρὸς γῆν] καὶ γῆ R 19 ὅτι πῶς ποτε R 21. 22 τἀναντία R 22 ἀληθέστερον εἰπεῖν (hoc expunctum videtur) ἐστιν R παρατιθέντων TZ 23 πρὸς ἄλληλα] ἐξ ἀλλήλων R 24 μεταβάλλει GTa ἐναντίως ἔχοντα Z 25 πρὸς om. R 27 εἰς τὸ πῦρ a 31. 32 μελλήσαντες S: μελήσαντες cett. 32 δείξειεν GT

ται πρὸς ἄλληλα ἔχοντα ἐναντίωσιν, νῦν αὐτὸ τοῦτο διεξέρχεται ὅτι ἀδύ- 56r νατον ἐπ᾽ ἄπειρον γίνεσθαι τὴν μεταβολήν, αἰνιξάμενος καὶ πρότερον τὸ ἀδύνατον ἐν τῷ λέγειν "ἄπειροι γὰρ ἐναντιότητες ἐπὶ τοῦ ἑνὸς ἔσονται", ὥστε τούτου ἐλεγχομένου δῆλον γίνεσθαι τὰ πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλειν. καὶ ἴσως ἀντερεῖ τις ὅτι κἂν εἰς ἄπειρον ὑποθώμεθα γινομένην τὴν μεταβολήν, οὐ μόνον ἐπ᾽ εὐθείας τῶν ἐφεξῆς ἀλλήλων ἔσται ἡ μεταβολή, ἀλλὰ καὶ τὰ πόρρω ἀλλήλων μεταβαλεῖ εἰς ἄλληλα, εἴ γε ὡς ὡμολογημένον λάβωμεν τὸ πάντα τὰ ἔχοντα ἐναντίωσιν πρὸς ἄλληλα μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα. ἀλλ᾽ ἰστέον ὅτι αὐτὸ τοῦτο γυμνάζει νῦν ὅτι εἰ ἄπειρά τις ὑποθείη τὰ στοιχεῖα, ἄλλου εἰς ἄλλο μεταβάλλοντος ἐπ᾽ εὐθείας εἰς τοὐναντίον περιτρέπεται τὰ τῆς ὑποθέσεως, ὅτι οὐδὲν τῶν στοιχείων εἴς τι τῶν λοιπῶν μεταβαλεῖ, οὔτε τὰ πόρρω εἰς ἄλληλα οὔτε τὰ σύνεγγυς, ὥστε παντελῶς ἀδύνατον εἶναι τὴν ὑπόθεσιν. εἰ γάρ, φησίν, ὑποθώμεθα ἕν τι τῶν ἄκρων ἢ τὸ πῦρ ἢ τὴν γῆν μὴ ἀνακάμπτειν ἀνακυκλουμένην, ἀλλ᾽ ἐπ᾽ εὐθείας εἰς ἄλλο τι πέμπτον ἐφεξῆς μεταβάλλειν, ἔσται τις ἐναντίωσις καθ᾽ ἣν μετέβαλεν ἑτέρα οὖσα παρὰ τὰς ἄλλας καθ᾽ ἃς τὰ τέσσαρα μετέβαλεν ἐφεξῆς. καὶ ὑποκείσθω, φησί, τὸ πῦρ μήτε ἀνακάμπτον καὶ εἰς ἀέρα μεταβάλλον μήτε κύκλῳ εἰς γῆν, ἀλλ᾽ εἰς ἄλλο τι πέμπτον, οἷον ἐφ᾽ ᾧ τὸ Ψ. ἔσται οὖν τις ἐναντίωσις καθ᾽ ἣν μετέβαλλε τὸ Π εἰς τὸ Ψ. καὶ ὑποκείσθω ἡ τοῦ Φ καὶ Κ, καθ᾽ ἣν οὐδὲν τῶν ἄλλων τῶν Α Υ Γ μετέβαλεν, ἀλλ᾽ ἢ μόνον τὸ Π καὶ Ψ. οὐκοῦν ὑπάρξει τὸ μὲν ἕτερον τῆς ἀντιθέσεως τῷ Ψ, οἷον τὸ ἐφ᾽ ᾧ Φ, ὅπερ ἔστω φαῦλον, τῷ δὲ πυρὶ καὶ πᾶσι τοῖς ἄλλοις τὸ Κ, ὅπερ ὀνομαζέσθω καλόν· τοιαῦται γὰρ εἰλήφθωσαν ἐναντιότητες ὑπὸ πάντων μετεχόμεναι. οὕτως δὲ πάλιν ἐφεξῆς εἰ μεταβάλλοι τὸ Ψ εἰς ἄλλο τι, προστεθήσεται ἑτέρα ἐναντιότης· κἂν πάλιν ἐκεῖνο εἰς ἄλλο, τρίτη προστεθήσεται ἐναντιότης· κἂν ἐπ᾽ ἄπειρον τοῦτο γένοιτο ἐφεξῆς, ἄπειροι ἔσονται ἐναντιότητες. πρῶτον μὲν οὖν ἄτοπον τὸ ἐνεργείᾳ τὸ ἄπειρον ὑποτίθεσθαι, ἔπειτα εἰ αἱ ἐναντιότητες ἄπειροι τῶν δὲ ἐναντιοτήτων διπλασίους εἰσὶν αἱ ποιότητες (καθ᾽ ἑκάστην γὰρ ἐναντίωσιν δύο εἰσὶ ποιότητες), ἔσται τοῦ ἀπείρου διπλάσιον. τούτων δέ, φησίν, ὑποτεθέντων οὐδὲ ὁρίσασθαι δυνατόν τι τούτων καὶ λόγῳ περιλαβεῖν τὰ ἄπειρα, οὐδ᾽ ὅλως ὑποστῆναι ἢ γενέσθαι αὐτὰ ἐξ ἀλλήλων δυνατόν, ἀλλ᾽ ἀναιρεθήσεται παντελῶς ἡ εἰς ἄλληλα μεταβολή· ἕψεται δέ, φησί, καὶ τὸ πάντα τὰ αὐτὰ εἶναι. ἀλλ᾽ ὅπως μὲν τούτων ἕκαστον δείκνυται, ἐφεξῆς κατὰ τὴν λέξιν ἐπισκεψόμεθα.

---

3 ἄπειροι κτλ.] p. 332b14 αἱ ἐναντιότητες a 7 πόῤῥῳ a μεταβαλλεῖ G: μεταβολῆ T εἴ γε RZ: om. GT: ἢν a 8. 9 μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα om. GT 9 γυμνάζ** R[1] νῦν om. a εἰ] εἰς GT 10. 11 ἐκ τοὐναντίου R 12 μεταβαλλεῖ GT[1] 16 et 17 et 21 μετέβαλλεν R 19 μετέβαλε GTa Π] β GT τὸ (post εἰς) om. GT 20 τῶν om. a 21. 22 οὐκοῦν — τῷ Ψ om. R 23 πᾶσαν Z 24 οὕτω a 25 μεταβάλλει GT[1]: μεταβάλει T[2]: μεταβάλοι Z ἑτέρα om. GTa 29 εἰσὶν] εἶναι GT 31 ὑποτιθέντων RZ τι τούτων δυνατὸν Z 32 γίνεσθαι a

Ἐκεῖνο δὲ ζητήσεως ἄξιον, πῶς καθ' ἕκαστον στοιχεῖον μία ἐναντιότης προστίθεται. 56r ὅτι μὲν γὰρ ἀπείρων ὄντων τῶν στοιχείων ἀνάγκη καὶ τὰς ἐναντιώσεις ἀπείρους εἶναι, πρόδηλον. εἰ γὰρ πεπερασμέναι εἶεν αἱ ἐναντιότητες, ἀνάγκη καὶ τὰς ἐξ αὐτῶν συμπλοκὰς καὶ συζυγίας, εἰ καὶ πολλῷ πλείους εἶεν αὐτῶν τῶν ἐναντιώσεων, πεπερασμένας ὅμως ὑπάρχειν. ὥσπερ γὰρ μεθόδῳ περιλαβεῖν δυνατὸν ἐκ δύο ἐναντιώσεων πόσαι γίνονται συζυγίαι, ὅτι τέσσαρες, οὕτως καὶ παντὸς οὑτινοσοῦν πλήθους ἐναντιώσεων ἀριθμητοῦ τε καὶ ῥητοῦ ὑπάρχοντος ἀνάγκη τὰς συζυγίας ἀριθμητὰς εἶναι καὶ πεπερασμένας. ὅτι δὲ εἰ ἄπειρα εἴη τὰ στοιχεῖα, οὐκ ἔσονται αἱ ἐναντιότητες πεπερασμέναι, πρόδηλον. ἀλλ' οὐ τοῦτο ζητεῖ ὁ λόγος, ἀλλ' εἰ καθ' ἕκαστον στοιχεῖον προστιθέμενον καὶ ἐναντίωσις μία προστίθεται, ὅπερ οὐκέτι ἐστὶν ἀληθές. μιᾶς γὰρ ἐναντιώσεως προστιθεμένης πλείονα γίνονται στοιχεῖα· δύο γὰρ οὐσῶν ἐναντιώσεων οὐ δύο μόνον ἔσονται στοιχεῖα, ἀλλὰ τέσσαρα· εἰ δὲ τρεῖς εἶεν αἱ ἐναντιώσεις, ὀκτὼ δύνανται εἶναι στοιχεῖα· καὶ οὕτως ἀεὶ μιᾶς προστιθεμένης ἐναντιώσεως πολλῷ πλείονα ἔσται τὰ στοιχεῖα. πρὸς τοῦτο τοίνυν ῥητέον, ὅτι εἰ καὶ μιᾶς ἐναντιώσεως προστιθεμένης πλείονα γίνονται στοιχεῖα, οὐ κωλύεται συμπερανθῆναι τὰ προκείμενα. δεδειγμένου γὰρ τοῦ ἀπείρους εἶναι ἐναντιώσεις ἐν ἑκάστῳ ἀπείρων ὄντων τῶν στοιχείων, συμπεραίνεται ὁμοίως τὸ ἀδύνατον, εἴτε καθ' ἑκάστην ἐναντίωσιν ἓν προστίθεται στοιχεῖον εἴτε πλείονα. τῷ γὰρ ἀπείρους εἶναι τὰς ἐναντιώσεις προσχρώμενος δείκνυσι τὸ ἀδύνατον τῆς ὑποθέσεως, καθὼς προείρηται. τὸ δὲ λέγειν καθ' ἕκαστον στοιχεῖον μίαν προστίθεσθαι ἐναντίωσιν, οὔτε ἀληθὲς οὔτε ἀναγκαῖον. οὐδὲ γὰρ ἐπειδὴ λόγου χάριν ὁ ἀὴρ εἰς πῦρ μόνον μεταβάλλει κατὰ τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν εἰς ἄλλο δὲ τῶν στοιχείων οὐδέν, ἤδη ἀναγκαῖόν ἐστι τὸ μηδὲν ἄλλο κατὰ τὴν ἐναντίωσιν τοῦ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ μεταβάλλειν· τὸ γὰρ ὕδωρ καὶ ἡ γῆ κατὰ ταῦτα μεταβάλλει. διὰ τί οὖν κατὰ στοιχεῖον μίαν ἐναντίωσιν προστίθησιν ὁ Ἀριστοτέλης; φημὶ τοίνυν ὡς ἀκολουθῶν τῇ ὑποθέσει τῶν λεγόντων ἐπ' εὐθείας καὶ μόνον εἶναι τὴν τῶν στοιχείων μεταβολήν· τούτου γὰρ ὑποκειμένου ἀδύνατον κατὰ τὴν αὐτὴν ἀντίθεσιν δύο γενέσθαι μεταβολάς, ὥσπερ φέρε κατὰ τὴν τοῦ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ ὅ τε ἀὴρ εἰς πῦρ μεταβάλλει καὶ τὸ ὕδωρ εἰς γῆν. ἐπ' εὐθείας οὖν καὶ μόνον ὑποκειμένης τῆς τῶν στοιχείων μεταβολῆς ἀνάγκη πᾶσα προστιθεμένου στοιχείου καὶ ἐναντίωσιν πάντως προστίθεσθαι, καθ' ἣν τὸ προηγούμενον στοιχεῖον εἰς τὸ ἐφεξῆς μεταβάλλει. ὅτι δὲ πρὸς τὴν ὑπόθεσιν τοῦ μὴ ἀνακάμπτειν τὴν γένεσιν καὶ ὁ Ἀριστοτέλης καθ' ἕκαστον στοιχεῖον μίαν

---

2 ἀπείρων om. GT: post στοιχείων inserit a 5 ὅμως] ὅ*ως T¹ 7 οὕτω Za 8 τὰς om. R 11 προτιθέμενον T 12 οὐκ ἔτι ἐστὶν R: οὐκ ἔστιν ἔτι Z: ἔτι om. GTa 13 et 17 τὰ στοιχεῖα GTa 14 αἱ om. R 15 τιθεμένης R 20 στοιχείων a 21 τῷ a: τὸ cett. χρώμενος R 23 προστίθεται T: τίθεσθαι R 24 ὁ ἀὴρ om. Z 25 τὸ στοιχεῖον Z 27 fort. ταὐτὰ 31 τὴν Za: τὸν GRT τοῦ om. Z καὶ ξηροῦ om. Ra

προστίθησιν ἀν|τίθεσιν, δῆλον ἐντεῦθεν. εἰπὼν γὰρ τὸ Π εἰς τὸ Ψ μεταβάλλει κατὰ τὴν τοῦ Κ καὶ Φ ἐναντίωσιν, τοῦ καλοῦ φέρε καὶ τοῦ φαύλου, καὶ τοῦ μὲν Κ τῷ Π καὶ τοῖς ὑπ' αὐτὸ πᾶσιν ὑπάρχοντος, τοῦ δὲ Φ τῷ Ψ καὶ πᾶσι τοῖς μετ' αὐτό, ὅμως τὸ Π μόνον ὑποτίθεται εἰς τὸ Ψ μεταβάλλον, τῶν δὲ ἄλλων οὐδέν. ὥστε ἀνάγκη καθ' ἑκάστην στοιχείου προσθήκην καὶ ἐναντίωσιν πάντως προστίθεσθαι. 56v

p. 332b32 Εἰ γὰρ πάλιν τὸ πῦρ, ἐφ' ᾧ τὸ Π, μεταβάλλει καὶ μὴ ἀνακάμψει, οἷον εἰς τὸ Ψ.

Εἰ τὸ πῦρ, φησί, μὴ ἀνακάμψῃ, εἰς ἀέρα τυχὸν μεταβάλλον ἢ γῆν ἢ ὕδωρ, ἀλλ' εἰς ἕτερον παρὰ ταῦτα τὸ Ψ μεταβάλλοι, ἀνάγκη πάντως παρὰ τὰς δύο ἐναντιότητας, τὴν τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ ξηροῦ τε καὶ ὑγροῦ, τρίτην ὑποτίθεσθαι, οἷον φέρε τὴν τοῦ λευκοῦ καὶ μέλανος, καθ' ἣν τὸ Π εἰς τὸ Ψ μεταβάλλει· ἕτερον γὰρ ὑπόκειται τὸ Ψ τῶν τεσσάρων στοιχείων.

p. 333a1 Ἔστω δὴ τῷ μὲν Π τὸ Κ, τῷ δὲ Ψ τὸ Φ· τὸ δὴ Κ πᾶσιν ὑπάρξει τοῖς ΓΥΑΠ.

Τὸ Π, φησίν, μεταβάλλον εἰς τὸ Ψ κατὰ ἐναντίωσιν τοῦ Φ καὶ Κ μεταβαλλέτω καθ' ἣν οὐδὲν τῶν πρὸ τοῦ Π μετέβαλεν. ὥστε εἰ τῷ μὲν Ψ ὑπάρχει τὸ Φ τῷ δὲ Π τὸ Κ, τοῦτο αὐτὸ τὸ Κ, ὅπερ ὑπάρχει τῷ πυρί, ὑπάρξει καὶ τῷ ἀέρι καὶ τῷ ὕδατι καὶ τῇ γῇ, διότι οὐδὲν τούτων διέφερε τοῦ πυρὸς κατὰ ταύτην τὴν ἐναντίωσιν, ἀλλὰ κατ' ἄλλην, οἷον τὴν τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ. ἐκείνῳ δὲ ἐπιστῆσαι χρὴ ὅτι τῇ μὲν Ἀριστοτέλους ὑποθέσει, λεγούσῃ κατὰ ἑκάστην ἀντίθεσιν μίαν γίνεσθαι μεταβολήν, ἕπεται τὸ Κ πᾶσι τοῖς πρὸ τοῦ Π ὑπάρχειν. οὐδὲν γὰρ οὔπω κατὰ τοῦτο μετέβαλε, πρὶν τὸ Π εἰς Ψ μεταβάλλῃ. πόθεν οὖν ἐστιν ἐν τῷ πυρὶ τὸ Κ, εἰ μὴ ἐξ ἐκείνων; ὡσαύτως δὲ καὶ τοῖς μετὰ τὸ Ψ πᾶσι τὸ Φ, ἐπειδὴ οὐκέτι οὐδὲν μεταβάλλει μετὰ τὸ Ψ κατὰ ταύτην τὴν ἀντίθεσιν. εἰ μέντοι δῶμεν, καθὼς προείρηται, πλείονα γίνεσθαι στοιχεῖα

1 τίθησιν R γὰρ ⟨ὅτι⟩? τὸ prius om. R, alt. om. GT 1. 2 μεταβάλλει om. Z 3 et 4 τῷ] τὸ Z 3 αὐτοῦ T 4 μετ' GRT: ἐπ' Z: ὑπ' a ὑποτίθετο R 5 μεταβάλλων, τὸ δὲ ἄλλων Z 7. 9 lemma om. et pergit κατὰ μέρος δὲ νῦν θεωρῶμεν τὴν λέξιν. εἰ δὴ τὸ πῦρ φησι a 7 τὸ alt. om. Ar. μεταβάλλει R: μεταβαλεῖ Z: εἰς ἄλλο μεταβάλλει GT; cf. Arist. 8 ἀνακάμψει R: ἀνακάμψῃ GTZ 9 ἀνακάμψει T² μεταβαλλὸν (sic) Ra 10 μεταβάλλει Z 11 τὴν om. GTa τοῦ ξηροῦ τε R 15. 17 lemma om. et pergit ἔστω οὖν τὸ π̄ φησὶν a 15 τῷ δὲ] τὸ δὲ R 17 κατὰ τὴν ἐναντίωσιν a 18 μεταβαλλέτω RZ: καὶ μεταβαλλέτω GT: om. a πρὸς Z μετέβαλλεν Z εἰ μὲν τῶ Z 19 τῷ δὲ] τὸ δὲ R 22 καὶ ὑγροῦ om. GT ἐκεῖνο Ra 23 καθ' ἑκάστην (G)a 24 πρὸς T 25 μετέβαλλε GR εἰς τὸ ψ Za μεταβάλῃ Z: μεταβάλλει R 27 Ψ (priore loco)] ξ GT μετὰ τὸ (τοῦ Z) RZ: μετὰ om. GTa: fort. ⟨τῶν⟩ μετὰ τὸ 28 τὰ στοιχεῖα GTa

μιᾶς προστεθείσης ἐναντιώσεως καὶ κατὰ μίαν ἐναντίωσιν διάφορα μεταβάλλειν, οὐκέτι ἀνάγκη τὸ Κ τῷ Π ὑπάρχον ἤδη καὶ τοῖς πρὸ αὐτοῦ πᾶσιν ὑπάρχειν. τί γάρ; ὅτι καὶ ἄλλο μετέβαλε κατὰ ταύτην τὴν ἐναντίωσιν, ὥσπερ ἔχει ἐπὶ τοῦ πυρὸς καὶ ἀέρος. ὁ γὰρ ἀὴρ μετέβαλεν κατὰ τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν εἰς τὸ πῦρ. καὶ οὐκ ἐπειδὴ ἔχει αὐτὸς τὴν ὑγρότητα, ἤδη καὶ τὰ πρὸ αὐτοῦ πάντα· ἡ γὰρ γῆ ξηρά. αἰτία δὲ τούτου, διότι οὐ μόνον ἀὴρ εἰς πῦρ κατὰ ταύτην τὴν ἐναντίωσιν μετέβαλεν, ἀλλὰ καὶ ἡ γῆ εἰς ὕδωρ. ὥστε ὁ Ἀριστοτέλης, ὡς ἔφθην εἰπών, ἑπόμενος τῇ ὑποθέσει τῇ μόνον εἰς τὸ ἐφεξῆς ποιουμένῃ τὴν μεταβολήν, λαβὼν τὸ καθ' ἕκαστον στοιχεῖον ἐναντίωσιν προστίθεσθαι, ὀρθῶς φησι τὸ Κ πᾶσι τοῖς πρὸ τοῦ πυρὸς ὑπάρχειν, εἴ γε, φησίν, εἰς αὐτὸ μεταβάλλουσιν. εἰ γὰρ ἔχει [τὸ πῦρ] τὸ Π τὸ ἕτερον τῆς κατὰ τὸ Φ καὶ Κ ἐναντιώσεως, λέγω τὸ Κ, ἀνάγκη καὶ τὰ πρὸ τοῦ πυρὸς ἔχειν τὸ Κ, εἴπερ ἐξ αὐτῶν γέγονε τὸ πῦρ καὶ μετέβαλεν ἐκεῖνα εἰς τοῦτο. εἰ γὰρ μὴ ἔχοι τὰ πρὸ τοῦ πυρὸς τὸ Κ, πόθεν ἐστὶν ἐν τῷ πυρὶ τὸ Κ; οὐδὲν γὰρ ἐκείνων κατὰ τὸ Κ διέφερε τοῦ πυρός, καθὰ προείρηται. ἀλλὰ τοῦτο, φησί, τὸ μεταβάλλειν τὰ τέσσαρα στοιχεῖα εἰς ἄλληλα ἔστω μήπω δεδειγμένον ὡς πρὸς τὴν νῦν γυμναζομένην ὑπόθεσιν, ἐπειδὴ εἰ λέγοιμεν πάντα εἰς ἄλληλα μεταβάλλειν τὰ τέσσαρα, κύκλῳ εἰσάξομεν γίνεσθαι τὴν γένεσιν, ὅπερ ἀναιρεῖ ἡ νῦν προκειμένη ὑπόθεσις, ἐπ' εὐθείας καὶ ἐφεξῆς μόνον φάσκουσα γίνεσθαι τὴν μεταβολήν. διὸ κείσθω ὡς μήπω δεδειγμένον. εἰδέναι μέντοι χρὴ ὅτι οὗπερ δεόμεθα εἰς τὸ δεῖξαι τὸ Κ τῷ Π καὶ πᾶσι τοῖς πρὸ αὐτοῦ ὑπάρχον, τοῦτο οὐκ ἀναιρεῖται οὐδὲ κωλύεται ὑπὸ τῆς ὑποθέσεως τῆς λεγούσης 'ἔστω μὴ πάντα μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα'. ἀρκεῖ γὰρ ἡ εἰς τὸ ἐφεξῆς ἑκάστου μεταβολὴ γινομένη τῶν τεσσάρων καὶ τελευτῶσα εἰς τὸ πῦρ, δεῖξαι ὅτι ὑπάρχει πᾶσι τοῖς πρὸ τοῦ Π τὸ Κ, ἐξ ὧν μεταβαλλόντων ἐφεξῆς τὸ πῦρ γεγένηται· εἰ γὰρ μὴ ὑπῆρχεν αὐτοῖς τὸ Κ, οὐκ ἂν ἐγεγόνει ἐξ αὐτῶν τὸ πῦρ ἔχον τὸ Κ. ὅτι μὲν οὖν ὑπάρχει τοῖς Α Υ Γ τῆς κατὰ τὸ Κ καὶ Φ ἐναντιώσεως τὸ ἕτερον τῶν μορίων τὸ Κ, ἐντεῦθεν δείκνυται, οὐκ ἐκ τοῦ πάντα εἰς πάντα μεταβάλλειν· ὅτι δὲ τὸ Κ αὐτοῖς ὑπάρχει καὶ τὸ Φ, δείκνυται ἐκ τοῦ μηδὲν τῶν ἄλλων κατὰ ταύτην μεταβεβληκέναι τὴν ἀντίθεσιν πλὴν τοῦ Π Ψ. ὥστε οὐδὲν κατὰ ταύτην διέφερε τὸ Π τῶν πρὸ αὐτοῦ. κοινὸν ἄρα αὐτοῖς ὑπάρχει τὸ Κ. 56v

---

2 et 11 πρὸς Z   3 et 4 μετέβαλλε R   4 καὶ τοῦ ἀέρος Z   5 καὶ (ante οὐκ) om. R   7 ὁ ἀὴρ a   τὴν om. T   μετέβαλλεν R   10 τίθεσθαι R   12 τὸ πῦρ delevit a, qui mox τῷ π̄   13 πρὸς T¹Z   14 μετέβαλλεν GRT   ἔχει Z   14. 15 πρὸς τοῦ T: πρὸς τοῦ | τοῦ Z   16 καθάπερ εἴρηται a   18. 19 ἐπειδὴ τὰ δ' πάντα εἰ λέγοιμεν εἰς ἄλληλα μεταβάλλειν Z   19 γενέσθαι a   27 Κ] β̄ GT   30 μεταβάλλει Z   31 Κ] β̄ GT   καὶ om. Z   33 ταύτην a: ταὐτὸν cett.   Π] πῦρ a   ἄρα] πρ^{ο} R

p. 333a3 Ἀλλ' ἐκεῖνο δῆλον, ὅτι εἰ πάλιν τὸ Ψ εἰς ἄλλο, ἄλλη 56v ἐναντιότης καὶ τῷ Ψ ὑπάρξει καὶ τῷ πυρὶ τῷ Π.

Τουτέστιν εἰ προσθῶμεν ἄλλο στοιχεῖον μετὰ τὸ Ψ, οἷον τὸ Β, καὶ μεταβάλοι τὸ Ψ εἰς τὸ Β, ἄλλης δεῖ πάλιν ἐναντιώσεως, καθ' ἣν ἡ μεταβολὴ γίνεται, παρὰ τὴν ἐν τῷ Π καὶ τῷ Ψ. ὁμοίως ἕξει καὶ ὅσα ἂν ἄλλα προσθῶμεν στοιχεῖα.

p. 333a6 Ὥστε εἰ ἄπειρα, καὶ ἐναντιότητες ἄπειροι.

Νῦν τὸ συναγόμενον ἄτοπον συμπεραίνεται. εἰ γὰρ κατὰ στοιχεῖον ἐναντιότης προστίθεται, ἄπειρα δὲ τὰ στοιχεῖα, ἄπειροι ἔσονται αἱ ἐναντιότητες καὶ ἐν ἑκάστῳ στοιχείῳ ἀπείρων ἐναντιώσεων τὰ ἕτερα μόρια 45 ὑπάρξει καὶ αὐτὰ τὸν ἀριθμὸν ἄπειρα ὄντα. εἰ δὲ ἄπειροι ἐν ἑκάστῳ ὑπάρχουσιν, ὅρα τί ἕψεται. οὐδὲ γὰρ ἔσται, φησίν, οὐδὲν ὁρίσασθαι οὐδὲ γενέσθαι. καὶ ὅτι μὲν οὐ περιορισθήσεται τὰ ἄπειρα, πρόδηλον, οὐδὲ ὑποστήσεται· πῶς δὲ οὐδὲ γίνεσθαι αὐτὰ ἐξ ἀλλήλων φησί, σκεπτέον.

p. 333a8 Δεήσει γάρ, εἰ ἔσται ἄλλο ἐξ ἄλλου, τοσαύτας διεξελθεῖν ἐναντιότητας καὶ ἔτι πλείους.

Εἰ ἄπειροι, φησίν, ἐν ἑκάστῳ ἐναντιότητες, δεήσει τὸ γινόμενον τοσαύτας ὅσας ἔχει ἕκαστον (ἔχει δὲ ἀπείρους) διεξελθεῖν ἐναντιότητας. τοῦτο 50 δὲ ἀδύνατον· τὸ γὰρ ἄπειρον ἀδιεξίτητον. ἐπειδὴ δὲ εἶπε τοσαύτας, δοκεῖ δὲ τοῦτο ὡρισμένου ἀριθμοῦ εἶναι σημαντικόν, τὸ δὲ ἄπειρον παντὸς τοῦ λαμβανομένου ἀεὶ μεῖζον ἢ πλέον ἐστί, διὰ τοῦτο ὥσπερ ἀκριβολογούμενος προστέθεικε τὸ καὶ ἔτι πλείους. πῶς δὲ ἀνάγκη τὸ γινόμενον ἀπείρους διεξελθεῖν ἐναντιότητας, σκεπτέον. ἔνια γὰρ τῶν μέσων εἰ λάβοιμεν μεταβάλλοντα ἐφεξῆς, ἵνα φθάσῃ τὰ ἔσχατα καὶ μεταβάλῃ εἰς | ταῦτα, δεήσει διὰ ἀπείρων αὐτὰ διεξελθεῖν, ἵνα μεταβάλλῃ εἰς τὸ 57r ἔσχατον. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ὥστε οὐδέποτε εἰς ἐκεῖνο μεταβαλεῖ οὐδὲ

---

1. 3 lemma om. et pergit ἀλλὰ κἀκεῖνο φησὶ δῆλον. ὅτι εἰ προσθῶμεν a 1 δηλονότι GRTZ ἄλλη] ἀλλ' ἡ R 2 καὶ τὸ ψ Z τῷ π RZ: τὸ π GT 3 τὸ Β] ω R 4 μεταβάλλοι GTa τῷ ψ R 5 Π] πυρὶ R[1] τῷ (ante Ψ) om. R ὁμοίως δ' a 7. 8 lemma om. et pergit εἶτα συμπεραίνων τὸ ἄτοπον φησὶν, ὅτι εἰ κατὰ στοιχεῖον a 7 εἰς ἄπειρα, καὶ αἱ ἐναντιότητες Z 9 ante ἔσονται inserit ἄρα Z 11 δὲ] γὰρ Z 12 ἔσται] ἐστι compend. R 15 ἔσται] πρ° R ἄλλο ἔσται Ar. cod. E τοσαύσας a 17 εἰ γὰρ ἄπειροι (om. φησίν) a 18 ὅσας ἔχει] ὅσας om. T, ἔχειν ex ἔχει corr. T[2] διελθεῖν Z: ἐξελθεῖν GT 20 ἀριθμοῦ ὡρισμένου tr. a: ὡρισμένου ἀριθμοῦ εἶναι τοῦτο tr. Z 20. 21 παντὸς om. Z 22 προσέθηκε a 24 μεταβάλῃ Z: μεταβαλῆς R: μεταβάλλῃ T: μεταβάλλει Ga 25 δι' ἀπείρων Ra μεταβάλῃ Za 26 μεταβαλλεῖ GT[1]

ἀφίξεταί ποτε εἰς αὐτό, εἴπερ ἄπειρον τὸ μεταξὺ τοῦ μεταβάλλοντος μέχρι 57r τοῦ ἐσχάτου διάστημα. ὥσπερ δὲ τὸ μέσον εἰς τὸ ἔσχατον οὐ μεταβάλλει διὰ τὸ μηδὲ ἀφικνεῖσθαί ποτε εἰς αὐτό, οὔτε ἄλλο τι οὐδέποτε εἰς τὸ μέσον μεταβαλεῖ, οἷον τὸ ἐν ἀρχῇ, ὅπερ οὐδὲ λαβεῖν ἔστιν (οὐκ ἔστι γὰρ ἀρχὴ τοῦ ἀπείρου), ὁμοίως οὐδὲ τοῦτο ἐπὶ τὸ μεταξὺ ὁποιονοῦν ἀφίξεται, διὰ τὸ ἄπειρον εἶναι τὸ ἐκ τοῦ μέσου ἐπὶ τὴν ἀρχὴν διάστημα. ὅτι μὲν οὖν οὐδὲν τῶν λαμβανομένων ἐν μέσῳ μεταβάλλει εἰς τὰ ἔσχατα, πρόδηλον. φησὶ δὲ αὐτὸς ὅτι οὐδὲ τὰ ἐφεξῆς ἀλλήλων μεταβάλλει εἰς ἄλληλα· ἔτι γάρ, φησίν, οὐδὲ ἐξ ἀέρος εἰς πῦρ ἔσται ἡ μεταβολή, εἰ ἄπειροι αἱ ἐναντιότητες. τοῦτο δὲ πῶς ποτέ φησιν, ζητήσεως ἄξιον. οὐ γὰρ πάσας διέξεισι τὰς ἀπείρους ἐναντιώσεις, ἵνα γένηται ἐξ ἀέρος πῦρ, ἀλλὰ κατὰ μίαν μόνην μεταβάλλων ἐναντίωσιν γίνεται τῶν λοιπῶν τῶν αὐτῶν μενουσῶν. μήποτε οὖν τῷ κοινῷ λόγῳ, διότι τὸ ἄπειρον ἀδύνατον ὑποστῆναι, διὰ τοῦτο οὐκ ἂν γένοιτό τις τῶν ἀπείρους ἐχόντων ἐναντιώσεις. ἀλλ' ἴσως τις φαίη ὅτι ὑφεστηκότα αὐτὰ ὑποτιθέμενος σκόπει εἰ δύναται ἐξ ἀλλήλων γενέσθαι· δύναται δέ, εἴπερ κατὰ μιᾶς ἐναντιώσεως μεταβολὴν θεωρεῖται ἡ τῶν ἐφεξῆς ἐξ ἀλλήλων γένεσις. βέλτιον τοίνυν, καθάπερ φησὶν Ἀλέξανδρος, πρὸς τὸ ἐφεξῆς αὐτὸ λαβεῖν εἰρημένον. δείκνυσι δὲ ἐφεξῆς ὅτι πάντα τὰ στοιχεῖα τὰ αὐτὰ ἔσονται ἀλλήλοις. εἰ δὲ τὰ αὐτὰ πάντα, οὐδ' ἂν γένοιτο ἐξ ἀλλήλων οὐδὲ ἔσται μεταβολὴ οὐδενὸς εἰς οὐδέν· οὐδὲν γὰρ γίνεται ὅπερ ἤδη ἐστίν. ἐμοὶ δοκεῖ τὸ προκείμενον οὕτως ἐκλαμβάνειν· εἰ ἐπ' εὐθείας ἡ μεταβολὴ τῶν στοιχείων ἀπείρων ὄντων, ἐδείξαμεν δὲ ὡς ἔνια οὐ μεταβάλλει εἴς τινα τῶν μέσων, διότι δεῖ μὲν ἄπειρα διεξελθεῖν, τὸ δὲ ἄπειρον ἀδιεξίτητον· ἔστω δὴ τὸ μέσον ὁ ἀήρ. οὐδ' ἄρα εἰς πῦρ μεταβαλεῖ· ἵνα γὰρ ἐκ τούτου ἡ μεταβολὴ καταντήσῃ, ἀπείρων δεήσει μεταβολῶν, τοῦτο δ' ἀδύνατον. εἰ οὖν εἰς αὐτὴν φθάσαι τὴν μεταβολὴν τὴν εἰς ἀέρα ἀδύνατον, οὐδ' ἄρα εἰς τὸ ἐφεξῆς αὐτοῦ τὸ πῦρ μεταβαλεῖ ὁ ἀήρ.

p. 333a13 Γίνονται δὲ καὶ πάντα ἕν· ἀνάγκη γὰρ ὑπάρχειν τοῖς μὲν κάτωθεν τοῦ Π τὰς τῶν ἄνωθεν, τούτοις δὲ τὰς τῶν κάτωθεν.

Πρόκειται μὲν αὐτῷ δεῖξαι ἑπόμενον τῇ ὑποθέσει τῇ λεγούσῃ εἰς

1 ἀφίξηταί GT: ἀφίζεταί a μεταλαμβάνοντος GTa 3 οὔτε] fort. οὐδὲ 4 μεταβάλλει a οὐκ ἔστι γὰρ] οὐδ' ἔστιν R 5 ἐπὶ] οὐδὲ GTa τὸ om. add. T[2] 9 οὐ γὰρ ἔσται ἐξ ἀέρος φησὶν εἰς πῦρ ἡ μεταβολή a ἔτι] ˊτι (sic) G 10 οὐδὲ γὰρ R 12 μεταβάλλων a: μεταβάλλον cett. 13 ὑποστῆναι ἀδύνατον tr. Z: οὐ δύναται ὑποστῆναι a 14 τις] τι R 15 φαίη ἂν a σκοπεῖ (Z)a 20 οὐδ' ἂν RZ: οὐδὲν GT: οὐδὲν ἂν a γένοιντο TZ 21 ἐμοὶ δὲ δοκεῖ a 24 οὐ διεξίτητον GT δὴ] δὲ a 25 μεταβαλλεῖ GT[1]: μεταβάλλει a ἡ ἐκ τούτου tr. a 26 αὐτὴν R: αὐτὸν GT: αὐτὸν δυνατὸν Z: αὐτὸν τὸν ἔσχατον ὅρον a 27. 28 αὐτοῦ τὸ πῦρ αὐτοῦ Z 28 μεταβαλλεῖ GT[1]: μεταβάλλει R 29. 31 lemma om. et pergit Ἔπειτα προτίθεται δεῖξαί τι ἑπόμενον a 29 γίνονται RZ: γίνεται GTAr. γὰρ RZ: γὰρ πάσας GT; cf. Ar. 30 κάτω (pr. loco) GTAr. τὰς alt. om. GT

ἄπειρον ἐπ' εὐθείας γίνεσθαι τὴν μεταβολὴν τὸ πάντα τὰ αὐτὰ γίνεσθαι· 57r πᾶσι γάρ, φησί, τοῖς κάτωθεν καὶ ἄνωθεν τοῦ Π αἱ αὐταὶ ἐναντιότητες ὑπάρχουσιν. ὅτι μὲν οὖν εἰ πάντα τὰ πρὸ τοῦ Π στοιχεῖα τὰς αὐτὰς τοῖς μετὰ τὸ Π πᾶσιν ἐναντιώσεις ἔχει, συμβαίνει πάντα τὰ αὐτὰ εἶναι, πρόδηλον. εἰ γὰρ τὰς αὐτὰς ἔχει ἐναντιώσεις πάντα τὰ ἐφ' ἑκάτερα τοῦ Π, τὰ αὐτὰ ἀλλήλοις ἔσονται τά τε ἀπὸ τοῦ Ψ καὶ ἄνω χωροῦντα καὶ τὰ ἀπὸ τοῦ Α [τοῦ ἀέρος] μέχρι τῶν κάτω. ὥστε τὸ αὐτὸ ἔσται τὸ Α, ὅ ἐστιν ἀήρ, τῷ Ψ, καὶ ἁπλῶς εἰπεῖν πάντα τὰ ἐπάνω τοῖς ὑποκάτω. οὕτως δὲ πάλιν εἰ λάβωμεν τὰ ἐφ' ἑκάτερα τοῦ Α τῷ αὐτῷ λόγῳ τὰ αὐτὰ ὄντα ἀλλήλοις, ἔσται τὸ Π τῷ Ψ ταὐτὸν καὶ πᾶσι τοῖς ἐπάνω. οὕτως δὲ πάλιν δείξας τὰ ἐφ' ἑκάτερα τοῦ Ψ τὰ αὐτὰ ἀλλήλοις, ταὐτὸν ἀποφαίνει τὸ πῦρ τῷ ἀέρι. ὥστε καὶ πᾶσι τοῖς μετ' αὐτό. ἐδείχθη δὲ διὰ τῶν προλαβόντων ὅτι καὶ τοῖς πρὸ αὐτοῦ πᾶσι, τὰ δὲ πρὸ τοῦ ἀέρος πάντα τοῖς μετ' αὐτὸ πᾶσι τὰ αὐτά· ὥστε δῆλον ἐκ τούτων ὅτι καὶ τὸ πῦρ καὶ τὰ ἐφ' ἑκάτερα τοῦ πυρὸς πάντα τὰ αὐτὰ ἀλλήλοις ἔσονται. ὅτι μὲν εἰ δῶμεν πάντα τὰ ὑπάρχοντα τοῖς ἐπάνω τὰ αὐτὰ εἶναι τοῖς ὑπάρχουσι τοῖς ὑποκάτω, συμπερανθήσεται τὸ τὰ αὐτὰ εἶναι ἀλλήλοις ἅπαντα, πρόδηλον ἐκ τῶν εἰρημένων· ὅτι δὲ αἱ αὐταὶ ὑπάρχουσιν ἐναντιότητες, οὐκέτι ἐστὶν ἀληθὲς ὡς ἑπόμενον τῇ ὑποθέσει τῇ λεγούσῃ ἐφεξῆς καὶ ἐπ' εὐθείας γίνεσθαι τὴν μεταβολήν. καὶ τοῦτο δῆλον ἐκ τῶν παρ' αὐτοῦ προειρημένων ἐξηγουμένου τὴν ὑπόθεσιν † εἴ γε τὸ Π εἰς Ψ μεταβάλλει, φησί, κατ' ἐναντίωσιν μεταβάλλει καθ' ἣν οὐδὲν ἕτερον μετέβαλεν, οἷον τὴν κατὰ τὸ Φ καὶ Κ, καὶ ὑπάρξει τὸ μὲν Φ τῷ Ψ, τῷ δὲ πυρὶ καὶ τοῖς ὑποκάτω πᾶσι τὸ Κ. πάλιν δὲ τοῦ Ψ κατ' ἄλλο μεταβάλλοντος εἰς τὰ μετ' αὐτὸ κοινὸν μένει τὸ Φ ἐν πᾶσι τοῖς μετὰ τὸ Ψ. ὥστε πάντα τὰ μετὰ τὸ πῦρ πᾶσι τοῖς πρὸ τοῦ πυρὸς ἠναντίωται κατὰ τὸ Κ καὶ Φ. καὶ πάλιν τοῦ Ψ εἰς ἄλλο μεταβάλλοντος κατὰ ἄλλην ἐναντίωσιν, ἔσται πάλιν τοῖς μετὰ τὸ Ψ ἐναντίωσις πρὸς τὰ πρὸ τοῦ Ψ. δῆλον τοίνυν ἐκ τούτων ὡς οὐ ταὐτὰ ἔσται πάντα, ἀλλὰ πᾶν τοὐναντίον πάντα πρὸς πάντα ἔχειν ἐναντίωσιν.

Ζητητέον οὖν πῶς τοῦτο τίθεται ὡς ἀληθὲς ὁ Ἀριστοτέλης. μήποτε οὖν ἐκ τοῦ ἀπείρους εἶναι τὰς ἐν ἑκάστῳ ἐναντιώσεις τοῦτο κατασκευάζει. εἰ γὰρ ἀπείρους λέγεις ἔχειν ἕκαστον ἐναντιώσεις, τοῦ δὲ ἀπείρου οὐκ ἔστι

---

1 γίγνεσθαι utrob. a 2 αἱ om. GTZ 4 σημαίνει et 5 ἔχειν Z 6 ταῦτα GT: ταυτὰ a χωροῦντα R: χωροῦντι cett. 7 τοῦ ἀέρος delevi 8 ὁ ἀήρ a 9 οὕτως δὲ πάλιν] πάλιν δὲ a 10 Ψ] φ̄ R 10. 12 ἐπάνω. πάλιν δὲ εἰ τὰ ἐφ' ἑκάτερα τοῦ ψ̄ ταυτὰ ἀλλήλοις λάβωμεν, ταυτὸν ἔσται τὸ πῦρ a 11 οὕτως] οὔτε Z τὰ αὐτὰ ὄντα Z 13 δὲ om. Z τοῦ RZ: αὐτοῦ GTa 15 πάντα αὐτὰ GT 15. 16 ὅτι μὲν οὖν a 20 μεταβολὴν, πρόδηλον ἐκ a 21 ἐξηγούμενον R[1] εἴ γε] εἴτε G(?): εἴτε γὰρ a μεταβάλλοι a 22 μετέβαλλεν GT 23 ὑπάρχει Z 24 τοῦ] τὸ GTZ[1] μεταβάλλοντος RZ: μένοντος GTa 25 κοινὸν μὲν εἰ ἐν πᾶσι τὸ φ̄ τοῖς Z 26 πῦρ et πυρὸς] π̿ utrobique a 27 τοῦ] τὸ GT 28 πρὸ om. GT 29 ἔχειν] ἕξει a 31 ἀληθὴς T[1] 32 ἐναντίωσις (G)a 33 λέγοις a ἐναντίωσις a ἔστι] ἔσται τί Z

πλέον λαβεῖν, οὐκ ἔσται τις ἐναντίωσις ἥτις οὐχ ὑπάρξει ἑνὶ ἑκάστῳ· 57r ὥστε ταὐτὰ πάντα ἔσονται. ἀλλ' οὐδὲ τοῦτο ἔχει λόγον· ὁ γὰρ ἀπείρους ὑποθέμενος ἐναντιώσεις, διπλασίους τοῦ ἀπείρου ποιεῖ τὰς ποιότητας. ὥστε ἡνίκα ἂν λέγηται ἕκαστον ἀπείρους ἔχειν ἐναντιώσεις, οὐχ ὡς ἀμφότερα τὰ μέρη τῶν ἐναντιώσεων ἔχον λέγεται, ἀλλὰ τὸ ἕτερον μέρος τῆς ἐναντιώσεως καὶ μόνον. ὥστε οὐκ ἄτοπον ἐν τούτοις μὲν τὰ ἕτερα τῶν ἐναντιώσεων θεωρεῖν, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις θάτερα. ἄμεινον δὲ κατὰ τοῦτον τὸν τρόπον ἀκούειν τοῦ λόγου, αὐτὸ καθ' αὑτὸ ἐξετάζοντα ἐπὶ τῆς οἰκείας φύσεως τὸ θεώρημα, καὶ οὐχ ὡς συνεχὲς πρὸς τὰ προειρημένα. εἰ γὰρ τὸ Π εἰς τὸ Ψ λέγεις μεταβάλλειν, τὸ δὲ Ψ μηκέτι εἰς τὸ Π ἀνακάμπτειν μηδὲ μεταβάλλειν, οὐκ ἔσται ἐναντίωσις τῷ Ψ πρὸς τὸ Π· εἰ γὰρ ἦν, καὶ μετέβαλεν ἂν τὸ Ψ εἰς τὸ Π· τὸ αὐτὸ ἄρα ἔσται. καὶ οὕτως ἐφεξῆς διεξιὼν πάντα δείξεις τὰ αὐτὰ ὄντα ἀλλήλοις. εἰ δέ τις λέγοι ὅτι αὐτὸ τοῦτο ἐξ ἀρχῆς ὑπεθέμην, ἔχειν αὐτὰ πρὸς ἄλληλα ἐναντίωσιν τὸ Π καὶ | Ψ, ὅτε τὸ Π ὑπεθέμην εἰς τὸ Ψ μεταβάλλον, ἐρῶ πρὸς τοῦτον ὅτι 57v ταύτην αὐτὴν ἣν ὑπέθου ἐναντίωσιν σὺ αὐτὸς ἀναιρεῖς, λέγων μηκέτι τὸ Ψ εἰς τὸ Π μεταβάλλειν. οὕτως δὲ καθόλου τὰ ἐπάνω ὑποτιθέμενος εἰς τὰ κάτω μὴ μεταβάλλοντα ἀναιρεῖς αὐτῶν τὴν ἐναντίωσιν ἣν ὑπέθου ἐν τῇ ἑκάστου πρὸς τὸ ἐφεξῆς μεταβολῇ· ἀναιρουμένης δὲ τῆς ἐναντιώσεως, τὰ αὐτὰ πάντα ἀλλήλοις ἔσονται, ὅπερ εὐλόγως συνήγαγεν.

p. 333a16 Θαυμάσειε δ' ἄν τις τῶν λεγόντων πλείω ἑνὸς τὰ στοιχεῖα τῶν σωμάτων ὥστε μὴ μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα.

Δείξας ὅτι οὐ δύναται ἓν τῶν τεσσάρων στοιχεῖον εἶναι τῶν ἄλλων 17 οὔτε ὡς ἀμετάβλητον οὔτε ὡς μεταβλητικόν, δεικνυμένου τε διὰ τῶν αὐτῶν λόγων ὅτι οὐδέ τινα ἐξ αὐτῶν στοιχεῖά ἐστι τῶν λοιπῶν, ἐφεξῆς ὑπολείπεται ζητῆσαι εἰ τὰ τέσσαρα στοιχεῖά ἐστι πάντα· εἴρηται γὰρ πρὸς αὐτοῦ ἀνωτέρω, ὅτι "εἰ μηδὲν αἰσθητόν γε πρότερον τούτων, ταῦτα ἂν εἴη πάντα". ἐπειδὴ τοίνυν ἀνάγκη ταῦτα ἢ ὡς ἀμετάβλητα ἢ ὡς μεταβλητικὰ στοιχεῖα εἶναι τῶν ἄλλων, πρόκειται αὐτῷ ἐν τῷ παρόντι δεῖξαι ὅτι οὐκ ἔστιν ἀμετάβλητα, ὥστε τούτου ἐλεγχθέντος ὑπολειφθῆναι τὴν ἀληθῆ δόξαν, τὴν λέγουσαν τὰ πάντα εἶναι στοιχεῖα ὡς μεταβλητικὰ εἰς ἄλληλα. ἐπειδὴ δὲ τῆς προκειμένης εἰς ἔλεγχον δόξης Ἐμπεδοκλῆς ἐστιν ὁ προστάτης, πρὸς τοῦτον ἀποτείνεται, δεικνὺς ὅτι οὔτε γένεσιν καὶ φθορὰν τὴν

4 ἡνίκ' ἂν GTa ἔχει R 5 λέγονται GT ἀλλ' ὡς τὸ ἕτερον a 6 καὶ om. a 7 ἄμεινον οὖν a 8 καθ' ἑαυτὸ Z 9 καὶ οὐ συνεχὲς ὡς πρὸς Z εἰρημένα GTa 10 τὸ δὲ π εἰς τὸ ψ μηκέτι ἀνακάμπτειν et mox τῷ π πρὸς τὸ ψ Z 12 μετέβαλλεν GT: μετέβαλε (om. ἂν) R 13 δείξας GT λέγει RZ 14. 15 καὶ τὸ ψ a 15 μεταβάλλειν Z 17 π εἰς τὸ ψ Z οὕτω a 19 ἑξῆς a 25. 26 ζητῆσαι ἐφεξῆς ὑπολείπεται Z 26 εἰ τὰ] εἶτα R: εἰς τὰ T[1] 27 ἀνωτέρω] c. 5 p. 332a26 τούτων πρότερον αἰσθητόν γε Z 30 ἐλεχθέντος GT[1]a ὑπολειφθῆναι Za: ὑποληφθῆναι cett. 31 ἀμεταβλητικὰ G

κατὰ φύσιν οἷόν τε εἶναι κατ' αὐτὸν οὔτε αὔξησιν οὔτε κίνησιν τὴν κατὰ 57v
φύσιν. πρὶν δὲ αὐτοῦ τὴν δόξαν ἐλέγξαι τὴν περὶ τῶν στοιχείων, δείκνυσιν 26
ἀσύμφωνα αὐτὸν αὑτῷ λέγοντα· ἀμετάβλητα γὰρ αὐτὰ ὑποθέμενος εἶναι,
συμβλητὰ αὐτά φησι γράφων "ταῦτα γὰρ ἶσά τε πάντα". πρῶτον οὖν
ἀποδείκνυσιν ὅτι ἀδύνατόν ἐστι τῷ Ἐμπεδοκλεῖ ἀμετάβλητα ὑποτιθεμένῳ
τὰ στοιχεῖα συμβλητὰ αὐτὰ φάσκειν εἶναι. εἰ γὰρ συμβάλλοιντο ἀλλήλοις,
ἤτοι κατὰ μέγεθος ἀνάγκη αὐτὰ συμβαλέσθαι ἀλλήλοις, ὡς λέγειν τὸ πῦρ
ἴσον εἶναι τῷ ἀέρι, ἢ κατὰ τὴν δύναμιν καὶ ποιότητα· ποιότητα δὲ 30
ἤτοι τὴν αὐτήν, ὡς ὅταν εἴπω ὅμοιον εἶναι τὸ πῦρ τῷ ἀέρι, διότι ὡς τὸ
πῦρ θερμὸν οὕτως καὶ ὁ ἀήρ, ἤγουν κατ' ἄλλην καὶ ἄλλην ποιότητα τῆς
συγκρίσεως γινομένης παραβολῆς· καὶ κατ' ἄλλην ἤτοι τὴν ἐναντίαν, ὡς
ὅταν εἴπω ὡς τὸ πῦρ θερμὸν οὕτως τὸ ὕδωρ ψυχρόν, ἢ οὐκ ἐναντίαν
ἀλλ' ἑτέραν τῷ γένει, ὡς ὅταν εἴπω ὡς τόδε θερμὸν οὕτω τόδε λευκόν,
κατὰ ἀναλογίαν τῆς παραθέσεως γινομένης.

Δείκνυσιν οὖν ὅτι πρῶτον οὐ δυνατὸν κατὰ μέγεθος τὴν συμβολὴν
αὐτῶν θεωρεῖν ἀμεταβλήτων ὑπαρχόντων. τὸ μὲν γὰρ οὕτως θεωρεῖν τὴν 35
ἰσότητα αὐτῶν, ὡς τῶν ὁλοτήτων ἰσομεγεθῶν ἀλλήλαις ὑπαρχουσῶν,
εὔηθες. τὰ μὲν γὰρ καὶ φαίνεται ἐναργῶς μὴ οὕτως ἔχοντα, οἷον ἡ γῆ
καὶ τὸ ὕδωρ, εἴπερ ἐν τοῖς τῆς γῆς κοιλώμασι τὸ ὕδωρ θεωρεῖται, καὶ
ἀμφοῖν ὁ ἀὴρ μείζων· τὰ δὲ ἄλλα ἀφανῆ ἔχει τὴν ἀπόδειξιν ἰσότητος,
οἷον ὁ ἀὴρ καὶ τὸ πῦρ καὶ πρὸς ἑκάτερον παραβαλλόμενον τὸ ὕδωρ.
οὕτως μὲν οὖν οὐ δυνατὸν ἴσα λέγειν ἀλλήλοις εἶναι τὰ στοιχεῖα. ἀλλ' εἰ
ἄρα συμβλητὰ αὐτὰ εἶναι λέγει κατὰ μέγεθος, οὕτως ἂν αὐτὰ λέγοι, ὡς 40
ἂν μεταβάλλοντα αὐτὰ εἰς ἄλληλα τῆς ἴσης ὕλης ἑκάστῳ αὐτῶν ὑποκει-
μένης· οἷον ὡς εἰ λέγοιμεν τὸ ὅλον ὕδωρ ἴσον εἶναι τῷ ὅλῳ ἀέρι, διὰ
τὸ τὴν ἴσην καὶ τὴν αὐτὴν ὕλην εἶναι ἐν ἑκατέρῳ, ἥτις δύναται ἐκτεινο-
μένη τε ποιεῖν τὸν ἀέρα καὶ πάλιν συστελλομένη τὸ ὕδωρ. τοῦτο δὲ
ἀδύνατον αὐτῷ θεωρεῖν, εἰ μὴ ἐκ τῆς τῶν μερῶν εἰς ἄλληλα μεταβολῆς.
ἐπειδὴ γὰρ ὁρῶμεν τὸ ξεστιαῖον φέρε ὕδωρ εἰς δεκαξεστιαῖον ἀέρα μετα-
βάλλον, εἰ οὕτως τύχοι, φαμὲν ταύτῃ ἴσον εἶναι τῷ ξεστιαίῳ ὕδατι τὸν
δεκαξεστιαῖον ἀέρα, τῷ ἐκ τῆς αὐτῆς ὕλης ἄμφω εἶναι μανουμένης τε καὶ 45
πυκνουμένης, καὶ ταύτην κἀπὶ τῶν ὁλοτήτων σῴζεσθαι τὴν ἀναλογίαν τῆς
ὑπεροχῆς, ἥτις ἐπὶ τῶν μερῶν θεωρεῖται. οὕτω γὰρ καὶ Ἀριστοτέλης ἐν
τοῖς Μετεώροις τὴν ἀναλογίαν τοῦ ὕδατος πρὸς τὸν ἀέρα ἔλαβεν ἐκ τῆς

---

3 αὑτῷ a: αὐτῷ cett. 4 γράφων] Emped. v. 87 St. 114 K. 7 ἤτοι κατὰ μέγεθος ἀνάγκη αὐτάς (sic) συμβαλέσθαι (συμβάλλεσθαι Z) ἀλλήλοις RZ: om. GTa 8 κατὰ τὴν ⟨ποσότητα ἔσται, ἢ κατὰ τὴν⟩ δύναμιν suppleverat a 10 οὕτω a 11 γινομένης καὶ τῆς παραβολῆς a 12 οὕτως] οὕτως τῷ, si recte enot., G: οὐ τῷ a 13 ὡς τὸ θερμὸν T[1] τὸ δὲ λευκὸν R 14 κατὰ τὴν T 15 συμβουλὴν Z 16 οὕτω Za 17 ἰσομεγέθων compend. R 19. 20 καὶ ἀμφοῖν ὁ ἀὴρ μείζων RZ: καὶ ἀμφοῖν om. GT: μείζων ἂν εἴη ἡ γῆ a, qui post εἴπερ inserit γὰρ 22 οὕτω a οὖν ἀδύνατον Z 23 λέγει (post εἶναι) RZ: λέγοι GTa 24 αὐτὰ om. add. T[2] 25 ὡς om. a 26 τὴν ὕλην ἴσην καὶ τὴν αὐτὴν Z ἐν om. a 30 οὕτω (G)a 31 τῷ] τὸ R 32 ταύτῃ T 34 Μετεώροις] Α 3 p. 340a11

τῶν μερῶν μεταβολῆς· ἣν γάρ, φησίν, ἔχει τὸ ὕδωρ τὸ τοσόνδε ἀνα- 57v
λογίαν πρὸς τὸν ἀέρα τὸν ἐξ αὐτοῦ γινόμενον, ταύτην εἰκὸς καὶ τὸν ὅλον ἀέρα πρὸς τὴν ὁλότητα τοῦ ὕδατος ἔχειν. ὅτι μὲν οὖν οὐ δυνατόν ἐστι κατὰ μέγεθος συμβλητὰ εἶναι ἄλλως ἢ τῷ ἔχειν ἴσην τὴν ὕλην δυναμένην τὸ μέγεθος ἑκατέρου τῶν συμβλητῶν δέχεσθαι, καὶ ὅτι ἡ τοιαύτη ἀντιπαράθεσις ἐκ τῆς τῶν μερῶν εἰς ἄλληλα μεταβολῆς ἐξ ἀνάγκης θεωρεῖται, ἱκανῶς εἴρηται. ὥστε ἀσύμφωνον τὸ συμβλητὰ εἶναι λέγειν τὰ στοιχεῖα κατὰ μέγεθος τῷ ἀμετάβλητα φυλάττοντι αὐτά. ἐπισκεψώμεθα οὖν μὴ ἄρα κατὰ τὰς δυνάμεις οἷόν τε αὐτὰ συμβλητὰ εἶναι λέγειν, οἷον ὡς τὸ ξεστιαῖον πῦρ φέρε θερμόν ἐστιν, οὕτω καὶ ὁ δεκαξεστιαῖος ἀήρ, |
κατὰ τὴν αὐτὴν δύναμιν τῆς παραβολῆς θεωρουμένης. ἀλλ' οὐδὲ ταύτην 58r
θεωρεῖν δυνατὸν ἀμεταβλήτων ὄντων τῶν στοιχείων· τῆς γὰρ αὐτῆς ποιότητος μία καὶ ἡ αὐτὴ ⟨ἡ⟩ ὑποκειμένη ὕλη. ὥστε εἰ λέγεις τὸν δεκαπλάσιον ἀέρα ἴσην ἔχειν δύναμιν τῷ δεκάτῳ μέρει τοῦ πυρός, ἀνειμένην θεωρεῖς τὴν τοῦ ἀέρος δύναμιν, τὴν δὲ τοῦ πυρὸς ἐπιτεταμένην. μιᾶς δὲ οὔσης καὶ τῆς αὐτῆς ὕλης τῆς ὑποκειμένης τήν τε ἀνειμένην δύναμιν ἐπιταθῆναι δυνατὸν καὶ τὴν ἐπιτεταμένην ἀνεθῆναι· ἀνάγκη γὰρ μιᾶς οὔσης καὶ κοινῆς ἀμφοῖν τῆς ὕλης δυνάμει ἐν αὐτῇ θεωρεῖσθαι ὅπερ ἑκάτερον. ὁ αὐτὸς δὲ πάλιν ἔσται λόγος τῆς παραθέσεως κατὰ τὰς ἐναντίας δυνάμεις λαμβανομένης, λεγόντων ἡμῶν ὡς τὸ πῦρ ξηρὸν οὕτως ὁ ἀὴρ ὑγρός, ἢ ὡς τὸ πῦρ θερμὸν οὕτω τὸ ὕδωρ ψυχρόν. ὁ γὰρ ἐναντίας εἰπὼν δυνάμεις καὶ μίαν ἀμφοῖν τὴν ὕλην, τὸ τριχῇ διαστατόν, καὶ μεταβολὴν ἀνάγκη θεωρεῖν· τὰ γὰρ ἐναντία ἀνάγκη δρᾶν εἰς ἄλληλα καὶ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων, ἐπεὶ οὐδὲ ἐναντία λέγοιτ' ἂν εἶναι.

Εἰ τοίνυν μήτε κατὰ μέγεθος μήτε κατὰ δύναμιν ἢ τὴν αὐτὴν ἢ τὴν ἐναντίαν οἷόν τέ ἐστι παράθεσιν θεωρεῖν τῶν στοιχείων ἀμεταβλήτων αὐτῶν φυλαττομένων, ζητητέον μὴ ἄρα κατὰ τὸν τρίτον ⟨τρόπον⟩ δύναται ὁ Ἐμπεδοκλῆς θεωρεῖν τὴν τῶν στοιχείων σύγκρισιν, τὸν κατὰ ἀναλογίαν τῶν ἑτερογενῶν δυνάμεων, ἵνα εἴποι ὡς τόδε θερμὸν τόδε λευκόν. φησὶ δὲ ὁ Ἀριστοτέλης, ὅτι κατὰ τοῦτον μόνον τὸν τρόπον δυνατὸν αὐτῷ συμβλητὰ λέγειν τὰ στοιχεῖα ἀμετάβλητα αὐτὰ ὑποτιθεμένῳ· οὐδὲ γὰρ δυνατὸν λέγειν τὰς ἑτερογενεῖς δυνάμεις δρᾶν ἢ ὅλως μεταβάλλειν εἰς ἀλλήλας, οἷον τὴν λευκότητα εἰς γλυκύτητα. ὅσον μὲν οὖν πρὸς τὸ μὴ ἀνατρέπειν τὴν περὶ τῶν ἀμεταβλήτων στοιχείων ὑπόθεσιν ὀρθῶς ἂν ἔχοι ἡ κατὰ τοῦτον τὸν τρόπον θεωρουμένη παράθεσις, τῷ μὴ εἰσάγειν καθάπερ αἱ ἄλλαι μεταβολὴν τῶν στοιχείων· πλὴν αὐτὴ καθ' αὑτὴν ἐξεταζομένη ἡ δόξα οὐκ

---

1 τὸ τοσόνδε ὕδωρ Z 4 τὸ μέγεθος a τὴν om. Z 7 συμβλητὸν GT 8 ἐπισκεψώμεθα RZa: συμβλητὰ εἶναι λέγειν GT 9 οὖν μὴ οὖν ἄρα a συμβλητὰ αὐτὰ λέγειν εἶναι Z οἷον om. RT 10 εἶναι πῦρ GT οὕτω δὲ καὶ T 12 δυνατὸν θεωρεῖν R 13 ⟨ἡ⟩ addidi ex F 16 τε om. GTa 17 ἐπετεταμένην T ἀνάγκης (G)a 19 κατὰ (hoc in eras. T[2]) τὰ τὰς T 20 ὡς] καὶ GT 24 εἶναι ἄλλως a 25 εἰ μὴ τοίνυν μήτε Z 27 τρόπον addidit a 28 τὸν Z: τὴν cett. 29 εἴπῃ Za 30. 31 αὐτῷ — δυνατὸν om. R 33 τὴν] τῶν Z περὶ om. a 35. 36 μεταβολλὴν G

ἀνέλεγκτος ὑπάρχει, εἰ μὴ τὴν ἑτέραν μόνην δύναμιν τῆς συστοιχίας θεω- 58r ρήσειέ τις ἐν τοῖς στοιχείοις ὑπάρχουσαν, τὴν δὲ ἑτέραν μηκέτι, οἷον εἰ τὴν λευκότητα λέγοι ὑπάρχειν τοῖς στοιχείοις, τὴν μελανότητα δὲ μηκέτι, καὶ γλυκύτητος μὲν φαίη αὐτὰ μετέχειν, πικρότητος δὲ μηδαμῶς· οὕτω δὲ κἀπὶ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ. πρῶτον ἀποκληρωτικὸν τοῦτο, τὸ ταύτας μὲν ὑπάρχειν, τὰς ἀντιστοίχους δὲ μηκέτι, ἔπειτα καὶ μάτην ἔσονται μὴ ἔχουσαι εἰς ὅ τι δράσουσιν ἢ πρὸς οὗ πείσονται. εἰ δὲ εἶεν μὲν αἱ ἐναντίαι, τὴν ἀντιπαράθεσιν δὲ φαίη κατὰ τὰς ἑτερογενεῖς θεωρεῖσθαι καὶ μόνον, ἥξουσιν οἱ προειρημένοι λόγοι. ὅπου γὰρ ἐναντιότης, ἐκεῖσε καὶ πάθος ἐξ ἀνάγκης καὶ μεταβολή· ἐπεὶ οὐκ ἂν εἴη ἐναντία τὰ μὴ μαχόμενα ἀλλήλοις καὶ φθείροντα ἄλληλα.

p. 333a20 Εἰ μὲν οὖν κατὰ ποσόν, ἀνάγκη τὸ αὐτὸ εἶναι ὑπάρχον ἅπασι τοῖς συμβλητοῖς ᾧ μετροῦνται.

Ὅτι κατὰ τὰ μεγέθη καὶ τοὺς ὄγκους οὐ δύνανται συμβλητὰ εἶναι δείκνυσιν. ὡμολόγηται γὰρ ἐκ τῆς αἰσθήσεως ὅτι οὐ πάντα ἐστὶ τοῖς ὄγκοις ἴσα. ὁ γὰρ ἀὴρ μείζων ἐστὶ τῆς γῆς καὶ τοῦ ἐν τοῖς κοιλώμασιν αὐτῆς συρρεύσαντος ὕδατος, ἄδηλος δὲ καὶ ἡ τοῦ πυρὸς καὶ ἡ τοῦ ἀέρος πρὸς ἄλληλα κατὰ ποσὸν συμβολή, ἵνα μὴ λέγω ὅτι τὸ ὑπέκκαυμα περιέχον τὸν ἀέρα εὔλογον εἶναι μεῖζον τοῦ ἀέρος καὶ τῶν ἐντὸς ἁπάντων. ὥστε ἀδύνατον τοῖς ὄγκοις τὴν ἰσότητα λαμβάνειν. λέγοιντ' ἂν οὖν ἴσα τοῖς ὄγκοις ὡς ἐξ ἴσου τοῦ ὑποκειμένου τῆς ἐφ' ἑκάτερον γενομένης μεταβολῆς, ὅτι τοσοῦτον ὑποκείμενον μανούμενον μὲν ποιεῖ δεκαπλασίονα τυχὸν ἀέρα, πυκνούμενον δὲ τὸ δέκατον τούτου κατὰ τὸν ὄγκον ὕδατος· τοῦτο γὰρ αὐτῷ δηλοῖ καὶ τὸ ᾧ μετροῦνται, τουτέστι καθ' ὃ ἴσα ἐστὶ τῷ ὑποκειμένῳ. τούτου δὲ οὕτως ἔχοντος οὐκ ἂν εἶεν ἀμετάβλητα τὰ στοιχεῖα, ὄντος αὐτοῖς κοινοῦ τοῦ ὑποκειμένου, ὃ συστελλόμενον μὲν ποιεῖ τὸ ὕδωρ, ἐκτεινόμενον δὲ τῇ μανώσει τὸν ἀέρα· τοῦτο δὲ μεταβολή ἐστι.

---

1 ἀνέλεγκτος R: ἀνέλεκτος Z: ἀνέγκλητος GTa συστοιχείας libri praeter T² 2 ἐν om. Za ὑπαρχούσας (G)a οὐκέτι G¹T εἰ] εἰς GT¹ 3 λέγει e corr. Z: φαίη a 5 πρῶτον μὲν a τὸ Z: τῷ cett. τὰς αὐτὰς μὲν Z 7 εἰς] ἐσ R δράσωσιν GTa 9 ἐκεῖ a 11 φθείρονται RT 12. 14 lemmate om. pergit τούτων οὕτω προδιεσαφηθέντων θεωρῶμεν τὴν λέξιν. ὅτι μὲν οὖν κατὰ τὰ μεγέθη a 12 ποσόν RZ (Ar. cod. E): τὸ ποσόν GT αὐτὸ RZ: αὐτό τι GT (cf. Ar.) 14 δύναται GTa 16 μεῖζον GT κὐλώμασιν R αὐτοῖς Z¹ 18 τὸ ποσὸν a συμπλοκή Z 19 μεῖζον εἶναι Z καὶ τῶν λοιπῶν ἁπάντων τῶν ἐντός a 20 λέγειν τ' G: λέγοιτ' RT² 21 τοῖς ὑποκειμένοις Z γινομένης (G)a 22 τὸ τοσοῦτον GTa δεκαπλάσιον a ἀέρα τυχὸν Z 23 αὐτὸ Z 24 τὸ] τῷ G ἐστὶν ἐν τῷ Z 25 δὲ in eras. T²

p. 333a23 Εἰ δὲ μὴ οὕτω κατὰ τὸ ποσὸν συμβλητὰ ὡς ποσὸν ἐκ ποσοῦ, ἀλλ' ὅσον δύναται. 58r

Ἐπὶ τὴν ἐν ταῖς δυνάμεσιν ἐκ τῶν ὄγκων μετῆλθεν ἰσότητα. εἰ γὰρ μὴ κατὰ ποσόν, φησίν, ἴσα λέγοιεν, τῷ ἐξ ἴσου τινὸς ὑποκειμένου καὶ τὸ μεῖζον αὐτῶν καὶ τὸ ἔλαττον γενέσθαι, ὡς πρότερον ἐλέγομεν, λείπεται κατὰ τὰς δυνάμεις λέγειν αὐτὰ συμβλητὰ εἶναι, ὅτι ἐξισοῦνται αἱ δυνάμεις αὐτῶν κατὰ τὴν τοῦ ποσοῦ ἀναλογίαν. καὶ τέως ἡ αὐτὴ δύναμις ὑποκείσθω, ἵνα ἡ ἐν τῷ δεκαπλασίῳ τυχὸν ἀέρι θερμότης ἴση γένοιτο ἐν δεκάτῳ κατὰ τὸν ὄγκον μέρει τοῦ πυρός. τὸ δὲ μὴ ὡς ποσὸν ἐκ ποσοῦ δηλωτικόν ἐστι τοῦ μὴ ἔκ τινος ἴσου ποσοῦ μεταβάλλειν καὶ εἰς τὸ μεῖζον καὶ εἰς τὸ ἔλαττον τῇ πυκνώσει καὶ τῇ μανώσει, ἀλλὰ κατὰ δύναμιν ἡ ἰσότης εἰλήφθω. πρὶν δὲ εἰπεῖν τὰ ταύτῃ τῇ ὑποθέσει παρακολουθοῦντα ἄτοπα, μέτεισιν ἐπὶ τὴν κατ' ἀναλογίαν ἰσότητα τῶν δυνάμεων, ἐν ᾗ λαμβάνει τὰ τῷ γένει διαφέροντα, οἷον λευκὸν καὶ θερμόν, ὁμοιότητά τινα καὶ ἀναλογίαν κατὰ τὰς δυνάμεις τῶν ποιοτήτων ἔχοντα πρὸς ἄλληλα, ἵνα λέγωμεν ὅτι ὅσον ἐστὶ τόδε τὸ πῦρ θερμὸν τοσοῦτόν ἐστι τόδε τὸ ὕδωρ λευκόν. μόνως γὰρ οὕτως συμβλητὰ λέγειν αὐτὰ δύναται ὁ Ἐμπεδοκλῆς ἀμετάβλητα λέγων. οὐ γὰρ μεταβάλλει τὸ λευκὸν εἰς τὸ θερμὸν ἢ ἔμπαλιν· ἀμετάβλητα γὰρ εἰς ἄλληλα τὰ ἑτερογενῆ.

p. 333a29 Τὸ δὲ ὡς τόδε σημαίνει τὸ ὅμοιον, ἐν δὲ τῷ ποσῷ τὸ ἴσον.

Εἰ μὴ κατὰ ποσὸν συμβλητά ἐστι τὰ στοιχεῖα, ἀλλὰ κατὰ τὴν εἰρημένην ἀναλογίαν, κακῶς ὁ Ἐμπεδοκλῆς ἔλεγε "ταῦτα γὰρ ἶσα τε πάντα"· τὸ μὲν γὰρ ἴσον ἐν ποσότητι, τὸ δὲ ὅμοιον ἐν ποιότητι. ἔδει οὖν ὅμοια εἰπεῖν καὶ μὴ ἴσα.

p. 333a30 Ἄτοπον δὴ φαίνεται, εἰ τὰ σώματα ἀμετάβλητα ὄντα μὴ ἀναλογίᾳ συμβλητά ἐστιν, ἀλλὰ μέτρῳ τῶν δυνάμεων.

Εἴπερ ἄρα, φησί, συμβλητὰ εἶναι λέγει τὰ στοιχεῖα ὁ Ἐμπεδοκλῆς

1. 4 om. lemm. pergit ταῦτα δὲ εἰπὼν, ἐπὶ τὴν ἐν ταῖς δυνάμεσι (om. ἐκ τῶν ὄ.) μετῆλθεν ἰσότητα. καὶ φησίν. εἰ μὴ κατὰ τὸ (ad hoc nihil enot. ex G) ποσὸν ἴσα λέγοιεν a 1 οὕτω RZ: οὕτως GT 1. 2 ἐκ ποσοῦ om. Z 4 ὑποκειμένω corr. R 5 γίνεσθαι a 6 λέγειν om. Z 7 τοῦ om. R 8 γένηται Ta 13 κατ' Z: κατὰ R: κατὰ τὴν GTa 16 τὸ δὲ τὸ πῦρ a 17 μόν° R οὔτω Za 18 ἢ om. add. T² 20. 22 τὸ δὲ προσκείμενον, τὸ δὲ ὡς τόδε ἐν μὲν ποιῷ σημαίνει τὸ ὅμοιον, ἐν δὲ ποσῷ (hoc etiam G, si silentio fides; non τῷ ποσῷ) τὸ ἴσον, βούλεται δηλοῦν, ὡς εἰ μὴ κατὰ ποσὸν a 20 σημαίνει Z: ἐν μὲν ποιῶ σημαίνει GT: σημαίνει ἐν μὲν τῶ ποιῶ R; at cf. Ar. cod. E 26. 262,1 ἄτοπόν γε μήν φησι φαίνεται, εἰ μὴ ἀναλογία λέγοι ταῦτα συμβλητὰ, ἀμετάβλητα λέγων, ἀλλ (sic) μέτρω δυνάμεων. ἀδύνατον γὰρ αὐτὰ a 26 δὴ] δὲ T 28 φησί om. Z

ἀμετάβλητα λέγων, ἀδύνατον αὐτὰ μέτρῳ τῶν δυνάμεων συμβλητὰ εἶναι 58r λέγειν, οἷον ὡς τόδε τὸ ὕδωρ | ψυχρὸν οὕτω φέρε καὶ ὁ δεκαπλασίων αὐτοῦ 58v ἀήρ. τὸ γὰρ τὰ διαφέροντα κατὰ ποσὸν ἴσον δύνασθαι λέγειν ταῖς δυνάμεσι ταῖς αὐταῖς οὐκ ἔστιν αὐτὰ τηροῦντος ἀμετάβλητα, ὡς ἔφθημεν δείξαντες· τὸ γὰρ πλέον κατὰ τὴν αὐτὴν δύναμιν καὶ ἔλαττον οὐκ ἄλλως ἐστὶν ἢ τῷ ἐκ τῆς αὐτῆς ὕλης ⟨εἶναι⟩, τοῦτο δὲ ἐπιτάσει καὶ ἀνέσει τῶν δυνάμεων συμβαίνει· τοῦτο δὲ μεταβολή ἐστι. μόνως οὖν τῇ τῶν ἑτερογενῶν δυνάμεων καὶ διὰ τοῦτο μὴ μεταβαλλουσῶν εἰς ἀλλήλας ἀναλογίᾳ 5 συμβλητὰ λέγειν Ἐμπεδοκλῆς δύναται τὰ στοιχεῖα.

p. 333a32 Καὶ τῷ εἶναι ἴσον θερμὸν ἢ ὁμοίως πυρὸς τοσονδὶ καὶ ἀέρος πολλαπλάσιον.

Ἐπειδὴ εἶπεν ἴσον θερμόν, τὸ δὲ ἴσον τοῦ ποσοῦ, μετέβαλεν εὐθὺς εἰς τὸ ὅμοιον εἰπὼν ἢ ὁμοίως πυρὸς τοσονδί. πῶς δὲ δυνατὸν ἐν ὀλίγῳ ὄγκῳ ἀέρος καὶ ἐν ἐλάττονι πυρὸς τὴν ὁμοίαν εἶναι θερμότητα, δείκνυσιν ἐπαγαγὼν τὸ γὰρ αὐτὸ πλέον τῷ ὁμογενὲς εἶναι τοιοῦτον ἕξει τὸν λόγον, τὸ αὐτὸ μὲν ἐπὶ τῆς δυνάμεως εἰληφώς (ὑπόκειται γὰρ καὶ ὁ ἀὴρ θερμὸς καὶ τὸ πῦρ), τὸ δὲ πλέον ἐπὶ τῶν ὄγκων· ὑπόκειται γὰρ πολλαπλασίων ὁ ἀὴρ τοῦ πυρὸς τῷ ὄγκῳ, κατὰ δὲ τὴν θερμότητα ἴσος αὐτῷ. 10 ἀδύνατον δὲ τὴν αὐτὴν δύναμιν ἐν διαφόροις εἶναι μεγέθεσι, μὴ μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ὑποκειμένης ἀμφοῖν ὕλης. εἰ δὲ οἱ ἄνισοι ὄγκοι πυρὸς καὶ ἀέρος ὁμοίως εἰσὶ θερμοί, ἐὰν ἄρα λάβω τὸν ἴσον τῷ πυρὶ τοῦ ἀέρος ὄγκον, ἐλάττων ἔσται ἡ ἐν τῷ ἀέρι θερμότης τῆς ἐν τῷ πυρί. ὥστε ἀνέσει καὶ ἐπιτάσει τὸ αὐτὸ ὑποκείμενον μᾶλλον θερμὸν γίνεται καὶ ἧττον· τοῦτο δὲ μεταβολή ἐστιν· οὐκ ἄρα ἀμετάβλητα τὰ στοιχεῖα φυλαχθήσεται.

p. 333a35 Ἀλλὰ μὴν οὐδ' αὔξησις ἂν εἴη κατ' Ἐμπεδοκλέα, ἀλλ' ἢ κατὰ πρόσθεσιν. 15

Δείξας ὡς ἀσύμφωνα αὐτὸς ἑαυτῷ ὑποτίθεται ὁ Ἐμπεδοκλῆς ἀμετάβλητα λέγων τὰ στοιχεῖα καὶ συμβλητὰ εἶναι πρὸς ἄλληλα, δείκνυσι νῦν ὅτι οὔτε αὔξησίς ἐστι κατ' αὐτὸν οὔτε γένεσις ἡ κατὰ φύσιν, εἰ ἀμετάβλητα εἴη τὰ στοιχεῖα· καὶ τέως ὅτι αὔξησις οὐκ ἔστιν, εἰ μὴ ὁμωνύμως 22

---

2 τόδε τὸ] τὸ T: τόδε Ga ὕδω (sic) a 3 τῶ γὰρ Z 4 ἀμετάβλητα om. GT ἔφημεν RZ 6 τῷ] τὸ Z εἶναι addidit a 8 μεταβαλουσῶν R 9 ὁ Ἐμπεδοκλῆς a 9. 12 τὰ στοιχεῖα. εἰπὼν δὲ ἴσον θερμὸν, ἐπειδὴ τὸ ἴσον τοῦ ποσοῦ, μετέβαλεν εὐθὺς a 10 τῷ scripsi: τὸ GRTZ (et Ar. cod. L) ὁμοίως] cf. Ar. cod. E 12 μετέβαλλεν GT 16 εἰληφός a 17 τὸν ὄγκον Z 19. 20 μεγέθεσιν εἶναι Z 21 ἐὰν] ἐν R 22 ἐλάττων δ' ἔσται R 24. 25 τοῦτο δὲ — φυλαχθήσεται om. a 27 ἢ] ἢ ἡ a πρόθεσιν Z 29 νῦν δείκνυσιν Z 30 κατὰ ταὐτὸν R 31 ὁμώνυμος R

ἡ κατὰ πρόσθεσιν λεγομένη. καὶ γὰρ εἴ τις ὕδωρ ἐπιπροσθείη ὕδατι καὶ 58v ποιήσει πλεῖον, εἰώθαμεν λέγειν ʻηὔξηται τὸ ὕδωρʼ. ὁμοίως ἐπὶ οἰκοδομήματος ἢ πλαστουργήματος προσθήκης ἔξωθεν γινομένης. ἀλλʼ οὐκ αὔξησις τοῦτό ἐστιν, ἀλλὰ τοῦ ὁμοίου πρόσθεσις. τίς γὰρ ἡ κατὰ φύσιν αὔξησις, ἔφθη δείξας ἐν τῷ πρώτῳ λόγῳ, ὅτι ἀλλοιουμένης τῆς ὕλης τῆς αὐξούσης, λέγω τῆς τροφῆς, καὶ προστιθεμένης τοῖς μορίοις καὶ ὑπὸ τῆς ἐν αὐτοῖς ἀλλοιωτικῆς δυνάμεως ἐξομοιουμένης αὐτοῖς, καὶ τοῦ αὐξομένου κατὰ πάσας τὰς διαστάσεις ἐπιδόντος.

p. 333b3 Πολὺ δὲ χαλεπώτερον ἀποδοῦναι περὶ γενέσεως τῆς κατὰ φύσιν.

Κατὰ φύσιν εἶπε, διότι γίνεταί τινα καὶ κατὰ τέχνην καὶ κατὰ προαίρεσιν καὶ κατὰ τύχην. ὁ μὲν γὰρ Ἐμπεδοκλῆς συνιόντων φησὶ τῶν στοιχείων ὅπως ἂν τύχοιεν ἄλλοτε ἄλλα γίνεσθαι· τοῦτο γὰρ καὶ Ἀριστοτέλης ἐδήλωσεν εἰπὼν ἀλλʼ οὐχ ὅπως ἔτυχε συνελθόντων οὐδὲν γίνεται, καθὰ ἐκεῖνός φησιν. ἀλλὰ τὰ μὲν ὑπὸ τύχης γινόμενα καὶ ὑπὸ τοῦ αὐτομάτου σπάνια, τὰ δὲ ὑπὸ λόγου καὶ φύσεως ἀεὶ ὡσαύτως ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον· ἀεὶ γὰρ ἐξ ἀνθρώπου ἄνθρωπος καὶ ἐξ ἀμπέλου ἄμπελος. εἰ γὰρ ἡ τύχη ἐπὶ τῶν σπανίων, τὰ ἄρα μὴ σπανίως ἀλλʼ ἀεὶ γινόμενα ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, οὐκ ἀπὸ τύχης ἀλλʼ ὑπὸ λόγου καὶ φύσεως γίνεται. καὶ ἄλλως εἰ ἀπαθῆ τὰ στοιχεῖα, γένεσις οὐδενὸς ἔσται, "ἀλλὰ μόνον μίξις τε διάλλαξίς τε μιγέντων". τοῦτο δὲ οὐ φαίνεται οὕτως ἔχον· πόθεν γὰρ τὰ ποικίλα τῶν συνθέτων εἴδη καὶ τῶν ἐμψύχων ἡ διοργάνωσις; ἡ γὰρ μίξις μεσότητα τῶν συνελθόντων ποιεῖ μόνην, οὐ μεταβολὴν οὐσίας καὶ ὀργάνων διάπλασιν.

Ἀλλʼ οὐχ ὅπως ἔτυχε συνελθόντων οὐδὲν γίνεται, καθὰ ἐκεῖνός φησιν, ἀλλὰ λόγῳ τινί· τί οὖν τούτου αἴτιον; οὐ γὰρ δὴ πῦρ γε ἢ γῆ. εἰ μὴ ἡ τυχοῦσα μίξις ὀστοῦν ποιεῖ ἢ νεῦρον ἢ σάρκα ἢ ὅπερ ἔτυχεν, ἀλλʼ ἐν λόγῳ τῆς καθʼ ἕκαστον μόριον γινομένης μίξεως, τί τῆς κατὰ λόγον καὶ ἐν τάξει τινὶ γενέσεως αἴτιον; οὐ γὰρ δή γε, φησίν, ἡ γῆ, τουτέστιν ἡ τῶν στοιχείων σύνοδος· ὡς γὰρ εἶπον, κρᾶσίν τινα καὶ μεσότητα δυνάμεων συνιόντα ποιεῖ τὰ στοιχεῖα, οὐ μὴν οὐσίαν ὀστοῦ ἢ

1 πρόθεσιν GT[1]　ἐπιπροσθέη Z　2 ποιήσει RZ: ποιήση GT[1]: ποιήσειε fort. recte T[2]: ποιήσοι a　5 ὕλης RZ: σαρκὸς GTa　8. 11 ἐπιδόντος. ἀλλὰ καὶ τὸ αἴτιον φησὶ τῆς κατὰ φύσιν γενέσεως χαλεπώτερον ἀποδοῦναι. κατὰ φύσιν δὲ εἶπε a　9 τὸ χαλεπώτερον GT　12 τύχην] τέχνης T　13 τύχοι ἐν ἄλλα τε ἄλλο γίνεσθαι a　14 ἀλλʼ οὐχ] οὐ γὰρ Ar. codd. praeter FH　15 καθάπερ Z: καθὼς a; at cf. Ar. cod. E　16 ὑπὸ prius om. Z　17 ἐπὶ] ἀπὸ R[1]　21 ἀλλὰ κτλ.] Emped. v. 38 St. 79 K. ἀλλὰ οὐ μόνον (ex Ar. p. 333b14) et διάλεξίς GT　τε prius om. R　22 γὰρ om. Z　23 συνελθόντων ex συνθέτων ut vid. corr. T[2]　24 μεταβολὴ GT　25 Ἀλλʼ om. a　ἔτυχεν οὖν ἐλθόντων GTa　καθὼς a　26 τούτων Ar. (praeter cod. E)　27 εἰ γὰρ μὴ a　28 ἢ om. add. T[2]　τῆς RZ: ἡ GTa　γινομένης μίξεως] γίνεται μίξις a: num μίξεώς ⟨τι κατὰ φύσιν γίνεται⟩? Et μίξεώς (sic) e codd. adnotatum invenio

νεύρου ἢ φλεβὸς ἢ τῶν ἄλλων ὁμοιομερῶν ἢ ὀργανικῶν τινος. ἀνάγκη 58v οὖν λόγον καὶ φύσιν αἰτιᾶσθαι τὴν τούτων ποιητικήν, ἣν ἐκεῖνος οὐκ ἀπο- 45 δίδωσιν.

p. 333b12 Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἡ φιλία καὶ τὸ νεῖκος· συγκρίσεως γὰρ μόνον, τὸ δὲ διακρίσεως αἴτιον. τοῦτο δ' ἐστὶν ἡ οὐσία ἡ ἑκάστου, ἀλλ' οὐ μόνον "μίξις τε διάλλαξίς τε μιγέντων", ὥσπερ ἐκεῖνός φησι.

Οὐδὲ ἡ φιλία, φησί, καὶ τὸ νεῖκος τῆς κατὰ λόγον γενέσεως 52 αἴτια· μόνης γὰρ ἡ φιλία συγκρίσεως κατ' αὐτὸν καὶ τὸ νεῖκος διακρίσεως αἴτιον. τί οὖν τὸ ποιοῦν τὴν ἐν λόγῳ μίξιν; καὶ γὰρ ἐπὶ τῆς τεχνητῆς μίξεως αἱ μὲν δυνάμεις τῶν συνελθόντων τῆς ἁπλῆς μίξεως αἴτιαι, τῆς δὲ κατὰ λόγον συνόδου καὶ ἐπὶ | ποσὸν συγκρίσεως ἡ τέχνη αἰτία. ὥστε 59r ἄλλο τι παρὰ τὴν φιλίαν αἰτιατέον τῆς ἐν λόγῳ μίξεως, τοῦτο δέ ἐστιν ἣν καλοῦμεν φύσιν, ὅπερ ἐστὶν ἡ ἑκάστου οὐσία. ὁ δὲ Ἐμπεδοκλῆς αὐτὸ τοῦτο μόνον τὴν ὑπὸ τῆς φιλίας γινομένην μίξιν καὶ τὴν ὑπὸ τοῦ νείκους διάκρισιν φύσιν ὀνομάζεσθαί φησιν· οὕτω δὲ κατ' αὐτὸν καὶ τὰ ὡς ἔτυχε μιγνύμενα χωρὶς λόγου παντὸς φύσιν ἔδει καλεῖν, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ δια-κρινόμενα. εἰ οὖν ἐστιν ἐν τούτοις καὶ τὸ παρὰ φύσιν, οὐκ ἄρα ἡ τυχοῦσα 5 μίξις οὐδ' αὖ πάλιν ἡ διάκρισις φύσις ἂν δικαίως καλοῖτο, ἀλλ' ἡ κατὰ λόγον, περὶ ἧς Ἐμπεδοκλῆς οὐδὲν εἴρηκεν.

p. 333b19 Ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ εὖ τοῦτο καὶ τὸ ἀγαθόν· ὁ δὲ τὴν μίξιν μόνον ἐπαινεῖ.

Ἡ κατὰ λόγον, φησί, μίξις, καθ' ἣν ἡ ἑκάστου χαρακτηρίζεται οὐσία, τὸ ἑκάστου εὖ καὶ τὸ ἀγαθόν ἐστιν· ἑκάστῳ γὰρ ἀγαθὸν τὸ κατὰ φύσιν, τοῦτο δὲ τὸ κατὰ λόγον. ἀλλ' ὁ Ἐμπεδοκλῆς τοῦτο καταλιπὼν τὴν μίξιν [καὶ] μόνον ἐπαινεῖ. καίτοι εἰ μὴ κατὰ λόγον γίνοιτο, ψόγου μᾶλλον ἀξία ἐστί· φθορᾶς γὰρ αἰτία γίνεται.

p. 333b20 Καίτοι τά γε στοιχεῖα διακρίνει οὐ τὸ νεῖκος, ἀλλ' ἡ φιλία τὰ φύσει πρότερον τοῦ θεοῦ· θεοὶ δὲ καὶ ταῦτα.

Ἐμπεδοκλῆς θεὸν καλῶν τὸν σφαῖρον τὴν μὲν φιλίαν ἐπαινεῖ ὡς 10

---

4 οὐδὲ φιλία R 6 ἡ γε ἑκάστου a ἀλλὰ μόνον Z: ἀλλὰ | ἀλλὰ μόνον R διάλεξίς GT 8 Οὐδὲ ἡ φιλία, φησί om. GT: ἀλλ' οὐδὲ ἡ φιλία et mox φησίν post αἴτια suppleverat a 9. 10 αἴτιον post συγκρίσεως traicit a 10 τεχνητῆς R: τέχνης τῆς TZ: τεχνικῆς τῆς (G)a 15 μόνον τοῦτο R 19 καλεῖτο a ἀλλ' ἢ R 21. 23 om. lemm. pergit ἀλλὰ καὶ ἡ κατὰ λόγον φησὶ a 21 τὸ alterum om. Ar. 23 Ἡ] οὐ GT, qui mox φησὶν ἡ μίξις ἡ om. add. T² 26 καὶ delevi (om. F) μόνην R 27 φθορᾶς μὲν γὰρ GT αἴτια Ra 28. 30 om. lemm. pergit ἐπεὶ δὲ ὁ Ἐμπεδοκλῆς θεὸν a 28 γε RZ: τε GT διακρινεῖ R 29 πρότερα Arist. θεοῦ RZ: θερμοῦ GT 30 θεὸν μὲν καλῶν Z

αἰτίαν τούτου τῇ πάντων συγκρίσει, τὸ δὲ νεῖκος ψέγει ὡς διακριτικὸν τοῦ 59r θεοῦ· πρῶτα γὰρ ὄντα τὰ στοιχεῖα τοῦ σφαίρου ὑπὸ τῆς φιλίας συγκριθέντα πεποίηκεν αὐτόν. ὁ οὖν Ἀριστοτέλης εἰς τοὐναντίον περιτρέπει τὸν Ἐμπεδοκλέα, ὅτι μᾶλλον διακρίσεώς ἐστιν αἴτιον κατ' αὐτὸν ἡ φιλία. εἰ γὰρ ἐκ τῶν στοιχείων ὁ σφαῖρος γέγονεν, οὐ δήπου μενόντων ὡς ἔχουσι φύσεως. οὐκοῦν διέκρινεν ἀπ' αὐτῶν τὰς ἕκαστον πρὸ τοῦ σφαίρου χαρακτηριζούσας ποιότητας ἀπὸ τῶν ὑποκειμένων αὐταῖς· οὐ γὰρ ἂν ἄλλως ἓν εἶδος ἐλάμβανε πάντα, τὸ τοῦ σφαίρου. εἰ οὖν διάκρισίς ἐστιν ὡς τοῦ εἴδους ἀπὸ τῆς ὕλης χωρισμός, τοῦτο δὲ πεποίηκεν ἡ φιλία, διακρίσεως ἄρα μᾶλλόν ἐστιν αἰτία. τὸ δὲ θεοὶ δὲ καὶ ταῦτα, τουτέστι τὰ στοιχεῖα καὶ οὐ μόνον ὁ σφαῖρος θεός. μήποτε δὲ τοῦτο εἶπεν δηλῶν ὡς οὐ μᾶλλον ἐπαινετὴ ἡ φιλία ὡς ποιοῦσα τὸν σφαῖρον θεὸν ὄντα ὡς ψεκτὴ διακρίνουσα τὰ στοιχεῖα καὶ φθείρουσα· θεοὶ γὰρ καὶ ταῦτα. ἤτοι δὲ ὡς Ἐμπεδοκλέους θεοὺς καὶ ταῦτα λέγοντος, ἢ μᾶλλον ὡς ἑπόμενον τῇ ὑποθέσει· εἰ γὰρ πρῶτά ἐστι τοῦ σφαίρου καὶ ἀμετάβλητα, πῶς οὐκ ἀκόλουθον καὶ ταῦτα λέγειν θεούς;

p. 333b22 Ἔτι δὲ περὶ κινήσεως ἁπλῶς λέγει· οὐ γὰρ ἱκανὸν εἰπεῖν διότι ἡ φιλία καὶ τὸ νεῖκος κινεῖ, εἰ μὴ τοῦτο εἴη φιλίᾳ εἶναι τὸ κινήσει τοιᾳδε, νείκει δὲ τὸ τοιᾳδε.

Οὐδέν, φησί, διορισάμενος περὶ κινήσεως, τίς τέ ἐστι καὶ τίνων, ἁπλῶς οὑτωσὶ τὴν φιλίαν λέγει κινεῖν καὶ τὸ νεῖκος, τὸ μὲν διακρῖνον καὶ διαχωρίζον ἀπ' ἀλλήλων τὰ στοιχεῖα, τὴν δὲ συνάπτουσαν ἐκ διεστώτων. ἔδει οὖν, φησί, πρότερον ἢ διορίσασθαι τὰ περὶ τῆς κινήσεως ἢ ὑποθέσθαι ἢ ἀποδεῖξαι· ταῦτα γὰρ ἐπιστήμης ἔργα. τὰς μὲν γὰρ ἀρχὰς ὑποτίθενται καὶ ὁρίζονται, οἷον ὅτι τὸ σημεῖον ἀμερές, ὅτι τριγώνων εἴδη τρία (τὸ ἰσόπλευρον, τὸ ἰσοσκελές, τὸ σκαληνόν), ὅτι ὁ κύκλος σχῆμα ἐπίπεδον ὑπὸ μιᾶς γραμμῆς περιεχόμενον ἐφ' ἣν αἱ ἀπὸ τοῦ μέσου προσπίπτουσαι ἴσαι ἀλλήλαις εἰσίν· τὰ δὲ μετὰ τὰς ἀρχὰς ἀποδεικνύουσιν. εἰ μὴ ἄρα, φησίν, αὐτοκίνησίς ἐστιν ἡ φιλία, καὶ τὸ νεῖκος ὁμοίως. ἀλλ' οὐ τοῦτό φησιν ὁ Ἐμπεδοκλῆς, ἀλλὰ κινήσεως αἴτια τὸ νεῖκος καὶ τὴν φιλίαν. ὥστε οὐδὲν περὶ κινήσεως εἴρηκεν.

---

2 et 15 immo πρότερα 3 οὖν om. a 6 πρὸς GT 8 ὡς] ὁ F(Z)a 11 δηλῶν εἶπεν Z 12 ὡς ψεκτὴ] ἡ ψεκτὴ ὡς? 14 ἐσόμενον R 16 λέγει a 17 παρὰ Z[1] 18 καὶ — φιλίᾳ om. GT τοῦτο R: τοῦτ' Za εἴη RZ: ἦν a Arist. 19 τοιᾳδε utrobique scripsi: τοιάδε codd.: τοιανδί a τὸ (post δὲ) om. a 22 τὰ στοιχεῖα ἀπ' ἀλλήλων R 23 πρώτερον G 24 γὰρ alterum om. GTZ fort. ἀρχὰς ⟨οἱ μαθηματικοὶ⟩ vel tale quid 27 αἱ] οἱ a post προσπίπτουσαι addit εὐθεῖαι Z; at cf. ex gr. Philop. Phys. p. 34, 32 ἴσα R 28 ἀλλήλοις GT 30 αἰτία R

p. 333b26 Ἔτι δὲ ἐπεὶ φαίνονται καὶ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν κινούμενα τὰ σώματα. 59r

Ἐμπεδοκλέους τὴν μὲν φιλίαν ἐπαινοῦντος ὡς τῆς κατὰ φύσιν αἰτίαν κινήσεως, τὸ δὲ νεῖκος ψέγοντος ὡς τῆς ἐναντίας (φησὶ γὰρ "ὡς καὶ ἐγὼ δεῦρ' εἰμὶ φυγὰς θεόθεν καὶ ἀλήτης νείκεϊ μαινομένῳ πίσυνος"), εἰς τοὐναντίον πάλιν αὐτὸν ὁ Ἀριστοτέλης περιάγει, δεικνὺς ὅτι κατὰ τὰς αὐτοῦ ὑποθέσεις ἡ μὲν φιλία τῆς παρὰ φύσιν τὸ δὲ νεῖκος τῆς κατὰ φύσιν κινήσεώς ἐστιν αἴτιον. τούτων δὲ πρότερον δείκνυσιν ὅτι ἐστὶ καὶ ἡ κατὰ φύσιν καὶ ἡ παρὰ φύσιν κίνησις. δείξας γὰρ ὅτι ἐστὶ βίαιος κίνησις, ὡς ἡ τοῦ πυρὸς ἐπὶ τὸ κάτω καὶ τῆς βώλου ἐπὶ τὸ ἄνω, καὶ πάλιν ἡ μὴ βίαιος, τοῦ πυρὸς μὲν ἐπὶ τὸ ἄνω τῆς βώλου δὲ ἐπὶ τὸ κάτω, ταῦτα δὲ ἐναντία, ἡ δὲ βίαιος παρὰ φύσιν, ἡ ἄρα οὐ βίαιος κατὰ φύσιν. εἰ οὖν τὸ νεῖκος διακρίσεως αἴτιον, διακριθέντα δὲ ἐκ τοῦ σφαίρου τὰ στοιχεῖα ἠνέχθη καὶ κεκίνηται, γῆ μὲν κάτω καὶ ἐπὶ τὸ μέσον πῦρ δὲ ἄνω καὶ ἐπὶ τὸ πέριξ, αὗται δὲ τούτων κατὰ φύσιν εἰσὶν αἱ κινήσεις, τὸ ἄρα νεῖκος τῆς κατὰ φύσιν τῶν στοιχείων κινήσεώς ἐστιν αἴτιον, ἡ δὲ φιλία συγκρίνουσα ταῦτα καὶ εἰς ἓν ἄγουσα τὴν μὲν γῆν ἀποστήσει τοῦ μέσου τὸ δὲ πῦρ τοῦ πέριξ, ἵνα εἰς ταὐτὸν ἄμφω συναγάγῃ· τοῦτο δὲ παρὰ φύσιν ἐστὶ κινῆσαι τὸ πῦρ καὶ τὴν γῆν, ἐξιστῶσαν αὐτὰ τῶν κατὰ φύσιν τόπων. οὐκοῦν ὡς ἔχουσιν αἱ κινήσεις, ἕξουσι καὶ τὰ κινοῦντα. οὕτω δὲ ἡ μὲν φιλία παρὰ φύσιν ἔσται, τὸ δὲ νεῖκος κατὰ φύσιν.

p. 333b33 Ἁπλῶς δὲ εἰ μὴ ἡ φιλία ἢ τὸ νεῖκος κινοῖ, αὐτῶν τῶν σωμάτων οὐδεμία κίνησίς ἐστιν οὐδὲ μονή. ἀλλ' ἄτοπον.

Κατὰ τὸν Ἐμπεδοκλέα, φησίν, ἀναιρεθήσεται παντελῶς ἡ κατὰ φύσιν κίνησις καὶ ἡ μονή. εἰ μὲν γὰρ καὶ | μὴ οὔσης τῆς φιλίας καὶ τοῦ 59v νείκους ἀφ' ἑαυτῶν κινοῦνται τὰ στοιχεῖα, οὐκ ἂν εἶεν τῆς κινήσεως αὐτῶν ἡ φιλία καὶ τὸ νεῖκος αἴτια· εἰ δὲ ταῦτα μόνα τῆς κινήσεως αὐτῶν ἐστιν αἴτια, ἀφαιρήσομεν αὐτῶν τὴν κατὰ φύσιν κίνησιν· ἡ γὰρ ἐξ ἄλλου καὶ μὴ ἐξ αὑτοῦ παρὰ φύσιν ἐστὶ τῷ κινουμένῳ. ἀλλ' εἰ ἔστιν ἡ παρὰ φύσιν, πάντως ἔσται καὶ ἡ κατὰ φύσιν· πρὸς ἄλληλα γὰρ τὸ κατὰ φύσιν καὶ τὸ παρὰ φύσιν.

---

1. 3 lemm. om. pergit τοῦ δὲ Ἐμπεδοκλέους a   1 φαίνεται Ar. (praeter cod. EL) βίᾳ] μία GT[1]   4. 5 ὡς καὶ κτλ.] Emped. vv. 381. 2 St. 7. 8 K.   5 δεῦρο GTa νήκει GTZa   6 αὐτῶν RZ   8 τοῦτο GT: τούτου a   10 κίνησις om. a   11 τῆς δὲ βώλου a   12 ταῦτα δὲ] συμπεραίνει ὡς ἐπειδὴ ταῦτα a   ἡ ἄρα a   14 καὶ κινεῖται GTa   15 δὲ αἱ τούτων R[1]   18 συναγάγει T[1]   20. p. 267,6 αἱ κινήσεις — τὸ δὲ πῦρ om. Z   20 ἕξουσι GRT: οὕτως ἕξουσι a   21 νεῖκος R: νεῖκος ἔσται GTa   22 εἰ μὴ ἡ R: εἰ ἡ GT: μὴ a   κινοῖ R: κινεῖ GT: κινοίη a   29 αὐτοῦ libri   30 ἔσται R: ἐστὶ GTa

p. 333b35 Ἔτι δὲ καὶ φαίνεται κινούμενα· διέκρινε μὲν γὰρ τὸ νεῖκος, ἠνέχθη δὲ ἄνω ὁ αἰθὴρ οὐχ ὑπὸ τοῦ νείκους. 59v

Εἰ καὶ αὐτός, φησί, μὴ δίδωσιν αὐτοῖς τὴν ἐξ ἑαυτῶν κίνησιν μηδὲ ἐπέστησε τούτῳ, ἀλλ' οὖν τὸ μὲν νεῖκος, φησί, διέκρινε μόνον ἀπὸ τοῦ σφαίρου τὰ στοιχεῖα, διακριθέντων δὲ ἡ μὲν ἠνέχθη κατὰ φύσιν κάτω, τὸ δὲ πῦρ ἄνω. ἔχουσιν ἄρα καὶ τὴν ἐξ ἑαυτῶν καὶ κατὰ φύσιν κίνησιν. ὥστε οὐδὲ ταῖς ἰδίαις ὑποθέσεσιν ἐπέστησεν ὁ Ἐμπεδοκλῆς.

p. 334a2 Ἀλλ' ὁτὲ μέν φησιν ὥσπερ ἀπὸ τύχης "οὕτω γὰρ συνέκυρσε θέων τότε, πολλάκι δ' ἄλλως", ὁτὲ δέ φησιν πεφυκέναι τὸ πῦρ ἄνω φέρεσθαι, ὁ δὲ αἰθήρ, φησίν, "μακρῇσι κατὰ χθόνα δύετο ῥίζαις".

Λέγων ὑπὸ τοῦ νείκους καὶ τῆς φιλίας κινεῖσθαι τὰ στοιχεῖα, ὥσπερ οὐκ ἐφιστάνων οἷς λέγει, ποτὲ μὲν κατὰ τύχην ποτὲ δὲ κατὰ φύσιν αὐτὰ φέρεσθαί φησιν. ὥστε ἐκ τῶν νῦν παρατεθέντων αὐτοῦ ῥημάτων δίδωσιν αὐτοῖς καὶ τὴν ἐξ αὑτῶν κίνησιν. οὐδὲν ἄρα διωρισμένον καὶ σαφὲς ἢ περὶ κινήσεως ἁπλῶς ἢ περὶ τῆς τῶν στοιχείων κινήσεως εἴρηκεν ὁ Ἐμπεδοκλῆς.

p. 334a5 Ἅμα δὲ καὶ τὸν κόσμον ὁμοίως ἔχειν φησὶν ἐπί τε τοῦ νείκους νῦν καὶ πρότερον ἐπὶ τῆς φιλίας.

Ἄλλο πάλιν ἄτοπον ταῖς Ἐμπεδοκλέους ὑποθέσεσιν ἐπιφέρει. ὁμοίως γὰρ ἔχειν τὸν κόσμον καὶ κινεῖσθαι ἔλεγεν ἐπί τε τοῦ νείκους νῦν καὶ πρότερον ἐπὶ τῆς φιλίας. εἰ οὖν ἡ μὲν φιλία καὶ τὸ νεῖκος ἑτέρας κινοῦσι κινήσεις καὶ ἐναντίας, ἡ μὲν διακρίνουσα τὸν σφαῖρον ἡ δὲ συγκρίνουσα τὰ στοιχεῖα, ὁ δὲ κόσμος ὡσαύτως ἔχει νῦν τε καὶ πρότερον, ἑτέραν ἄρα κινεῖται ⟨κίνησιν⟩ ἐξ αὑτοῦ καὶ ἀίδιον, οὔτε τοῦ νείκους αὐτὸν κινοῦντος οὔτε τῆς φιλίας. ἔσται οὖν τι παρὰ ταῦτα τῆς κινήσεως τοῦ κόσμου αἴτιον. τοῦτο οὖν ἔσται ἀρχὴ ὡς ἀίδιον, καὶ οὔτε τὸ νεῖκος οὔτε ἡ φιλία· ποτὲ γὰρ κινεῖ τούτων ἑκάτερον.

---

1. 3 lemm. om. pergit ἀλλ' εἰ καὶ αὐτός a 3 ἑαυτῶν R: αὐτῶν GTa 4 ἀπὸ om. add. T[2] 5 ἡ μὲν ⟨γῆ⟩ F 6 τὴν] τῶν compend. R αὐτῶν R 7 ἰδέαις R ὑπέστησεν R 8. 12 lemma om. pergit λέγων δέ φησιν ὑπὸ t 8 ὅτε μὲν libri ὡς ἀπὸ Z 9 θεων (sine accentu) R πολλάκις libri ἄλλος RZ 10 φέ-
ω
ρεσθαι ἄνω Z 13 λέγοι GTa 15 ἐξ αὐτῶν libri 15 διορισμένον G: διορισάμενος (om. καὶ) a 21 γὰρ om. R ἔχοντα a καὶ (post κόσμον) om. GTa 22 ἡ] εἰ a 23 τὸ μὲν διακρῖνον τὸν σφαῖρον coni. a 25 κίνησιν addidit a αὑτοῦ scripsi: ἑαυτοῦ R: αὐτοῦ cett. 26. 27 τοῦ κόσμου — ὡς om. GTa 28 κινεῖται Z

Ζητεῖ δὲ ὁ Ἀλέξανδρος, πῶς ὁμοίως ἔχειν τὸν κόσμον λέγει νῦν τε 59v καὶ πρότερον ἢ ἄλλον καὶ ἄλλον. ἔοικε δέ, φησίν, ὁ αὐτὸς εἶναι κόσμος ὑπ᾽ αὐτοῦ λέγεσθαι. εἰ γάρ τις λέγοι, φησίν, εἶναι κόσμον καὶ τὴν ἐπὶ τοῦ νείκους γινομένην διάκρισιν καὶ τὴν ἐπὶ τῆς φιλίας σύγκρισιν, πῶς ἂν ἔτι ἄλλο εἴη παρὰ τὸ νεῖκος καὶ τὴν φιλίαν τοῦ κόσμου κινητικόν; εἰ δὲ κόσμον λέγοι, φησί, τὸ φυσικὸν σῶμα, συγκριθήσεται μὲν τοῦτο καὶ διακριθήσεται ὑποκείμενον ὑπάρχον καὶ τοῖς στοιχείοις καὶ τῷ σφαίρῳ, ἔσται δέ που καὶ οἰκείαν κινούμενον κίνησιν ὡς φυσικὸν σῶμα. ἢ ὁμοίως, φησί, κόσμος κατ᾽ αὐτόν ἐστι καὶ κινεῖται ἐπί τε τοῦ νείκους νῦν καὶ ἐπὶ τῆς φιλίας πρότερον, ἐν δὲ τοῖς μεταξὺ διαλείμμασι τῶν ὑπ᾽ ἐκείνων γινομένων κινήσεων, πρότερόν τε ὅτε ἐκ τοῦ νείκους ἐπεκράτησεν ἡ φιλία καὶ νῦν ὅτε ἐκ τῆς φιλίας τὸ νεῖκος, κόσμος ἐστὶν ἄλλην τινὰ κινούμενος κίνησιν καὶ οὐχ ἃς ἡ φιλία καὶ τὸ νεῖκος κινοῦσιν.

p. 334a9 Ἄτοπον δὲ καὶ εἰ ἡ ψυχὴ ἐκ τῶν στοιχείων ἢ ἕν τι αὐτῶν.

Πάντα ἐκ τῶν τεσσάρων γεννῶν ὁ Ἐμπεδοκλῆς καὶ τὴν ψυχὴν ἐκ τούτων ἐγέννα·

γαίῃ μὲν γάρ, φησί, γαῖαν ὀπώπαμεν, ὕδατι δ᾽ ὕδωρ,
αἰθέρι δ᾽ αἰθέρα δῖον· ἀτὰρ πυρὶ πῦρ αἴδηλον,
στοργῇ δὲ στοργήν, νεῖκος δέ τε νείκεϊ λυγρῷ.

εἰ οὖν ἐκ τῶν στοιχείων ἡ ψυχή, τὰ αὐτὰ ἕξει πάθη ἅπερ ἔχει καὶ τὰ στοιχεῖα· οὐδὲν δὲ σωματικὸν ἔχει πάθος ἡ ψυχή, οἷον ὑπομένει γῆ καὶ ὕδωρ καὶ πῦρ καὶ ἀήρ. τὸ γὰρ μουσικὸν καὶ ἄμουσον, ἡ μνήμη καὶ ἡ λήθη, αἱ τέχναι τε καὶ ἐπιστῆμαι οὐδενὶ τῶν στοιχείων συμβαίνουσιν· οὐ γάρ ἐστι σωματικὰ πάθη ταῦτα οὐδ᾽ αἰσθητά. ἀλλ᾽ οὐδὲ τὰ τῶν στοιχείων τῇ ψυχῇ, μάνωσις πύκνωσις θερμότης ψύξις κουφότης βαρύτης ἤ τι τῶν περὶ τὰ σώματα θεωρουμένων. καὶ ἄλλως εἰ τὰ στοιχεῖα μὲν ἀμετάβλητα κατ᾽ Ἐμπεδοκλέα, μεταβάλλει δὲ ἡ ψυχὴ κατὰ γνῶσιν καὶ ἄγνοιαν ἀρετήν τε καὶ κακίαν, οὐκ ἂν εἴη ἐκ τῶν στοιχείων. ὑπερτίθεται δὲ τοὺς τοιούτους λόγους εἰς τὴν Περὶ ψυχῆς πραγματείαν εἰκότως.

p. 334a15 Περὶ δὲ τῶν στοιχείων ἐξ ὧν τὰ σώματα συνέστηκεν.

Συμπληρώσας τοὺς πρὸς Ἐμπεδοκλέα λόγους, καὶ ἅπασιν ἐπεξελθὼν τοῖς τμήμασι τῆς προεκτεθείσης διαιρέσεως, καὶ τὰ μὲν ἄλλα ἐλέγξας

2 πρότερον, πρότερον τὸν αὐτὸν ἢ a: fort. ⟨,εἰ τὸν αὐτὸν⟩ ἢ τὸν αὐτὸν εἶναι κόσμον a 3 φησὶν εἶναι κόσμον λέγει (sic) Z: λέγοι τὸν κόσμον εἶναι φησὶ a 4 γινομένου Z 5 τοῦ] τὸ τοῦ R, qui mox φησὶ λέγοι 9 καὶ ταυτόν ἐστι a 10 διαλείμματα Z 12 ἃς] ὡς Z 18 Emped. vv. 333. 35 St. 321. 23 K. 19 δῖαν a 20 στοργήν a: στέργον GRTZ 24 οὐδὲν δὲ GT 25 οὐδ᾽ αἰσθητὰ ταῦτα tr. Z 27 εἰ] εἰς GT 28 κατὰ τὸν ἐμπεδοκλέα Z 33 στήγμασι GT[1]: στίγμασι T[2] προεκτεθείσης] παρούσης a; cf. p. 237,20 sqq.

μόνον δὲ καταλιπὼν τὸ φάσκον τμῆμα τὰ τέσσαρα ἀρχὰς εἶναι ὡς μετα- 59v
βλητικά, πάλιν ἐπανιὼν εἰς τὴν περὶ αὐτῶν διδασκαλίαν φησὶν ὅτι ὅσοι μεταβλητικὰ αὐτὰ ὑποτίθενται, ἀκολούθως καὶ κοινὴν ὕλην αὐτοῖς ὑποκεῖσθαί φασιν, καὶ ἔμπαλιν ὅσοι κοινὴν ὕλην ὑπέθεντο, καὶ μεταβάλλειν αὐτὰ εἰς ἄλληλα ἔφασαν· ἀκολουθεῖ γὰρ ἀλλήλοις τῷ λέγειν κοινὸν ὑποκείμενον τὸ καὶ μεταβλητικὰ αὐτὰ φάσκειν, καὶ τῷ μεταβλητικὰ αὐτὰ λέγοντι τὸ κοινὴν ὕλην ὑποτίθεσθαι. ὅσοι δὲ ἀμετάβλητα αὐτὰ ὑποτιθέμενοί φασιν ἐξ αὐτῶν γίνεσθαι τἆλλα, ὥσπερ ἐκ λίθων καὶ ξύλων τοιῶσδε συντεθέντων τὴν οἰκίαν, ἀτόποις περιπίπτουσι, μὴ δυνάμενοι εἰπεῖν πόθεν τὸ τῆς σαρκὸς εἶδος ἢ τὸ τοῦ ὀστοῦ ἀποτετέλεσται ἢ τῶν ἄλλων ἑκάστου. ἔχει δὲ τοῦτο, φησίν, ἀπορίαν καὶ πρὸς τοὺς μεταβλητικὰ | εἶναι αὐτὰ 60r
φάσκοντας. εἰπὼν δὲ τοῦτο, πρῶτον ἐκτίθεται πῶς οἱ ἀμετάβλητα τὰ στοιχεῖα ὑποτιθέμενοι οὐ δύνανται σῴζειν τὴν τῶν συνθέτων γένεσιν. εἰ γὰρ τὰ στοιχεῖα, φησίν, ἀμετάβλητα μείναντα καὶ μόνον ἀλλήλοις παρατεθέντα κατὰ τήνδε τὴν σύνθεσιν ἐποίησε τὴν σάρκα, ὥσπερ λίθοι καὶ πλίνθοι καὶ ξύλα τὴν οἰκίαν, οὐκ ἔσται ἐξ ὁτουοῦν μέρους τῆς σαρκὸς πῦρ καὶ ὕδωρ γενέσθαι καὶ τἆλλα, ὥσπερ οὐδ' ἐξ ὁτουοῦν μέρους τῆς οἰκίας δυνατὸν ἐκκρῖναι πάντα· οὐδὲ γὰρ ἐκ τῶν λίθων ἐκκριθεῖεν ἂν πλίνθοι καὶ ξύλα. ὡσαύτως δὲ καὶ κατ' ἐκείνους οὐκ ἔσται ἔκκρισις πάντων ἐκ τῆς σαρκός. νῦν δὲ τοῦτο ἐναργῶς, φησίν, ὁρῶμεν, ὅτι ἐξ ὁτουοῦν ⟨μέρους⟩ τῆς σαρκὸς καὶ τοῦ ὀστοῦ ἐκκρίνεται ὕδωρ καὶ γῆ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον· δυνατὸν γὰρ τὸ αὐτὸ σαρκίον καύσαντα ἐκπυρῶσαι ἢ ἐξαερῶσαι, καὶ σήψαντα γῆν ποιῆσαι, καὶ διαλῦσαι δὲ δυνατὸν εἰς ὕδωρ ὑπὸ τῆς ὑγρᾶς οὐσίας ἐπικρατούμενον. ὥστε ψευδὴς καὶ μαχομένη τοῖς φαινομένοις αὐτῶν ἡ ὑπόθεσις. ἴσως δὲ πρὸς ταῦτα φαῖεν ἂν ἐκεῖνοι, ὅτι ἐκ πάσης μὲν σαρκός φαμεν πάντα τὰ στοιχεῖα ἐκκρίνεσθαι, διότι σάρκα φαμὲν τὴν σύνθεσιν τῶν πάντων, οὐ μὴν συγχωροῦμεν τὸ ἐξ ὁτουοῦν μέρους τῆς σαρκὸς πάντα ἐκκρίνεσθαι. εἰ γὰρ καὶ κατὰ τὸ φαινόμενον δοκεῖ ἐξ ὁτουοῦν μέρους αὐτῆς ἐκκρίνεσθαι πάντα, οὐκ ἔστιν ἀληθές. ἔστι γάρ τι ἐν αὐτῇ ὃ μόνον ἐστὶ πῦρ καὶ ὃ μόνον ἐστὶν ὕδωρ, δοκεῖ δὲ τῇ αἰσθήσει ἐξ ὁτουοῦν πάντα γίνεσθαι, διότι κατὰ λεπτὸν ἕκαστον τῶν τὴν σύνθεσιν ποιούντων δι' ὅλης παρέσπαρται τῆς σαρκός, ὡς μὴ εἶναι λαβεῖν τῇ αἰσθήσει ἀποκεκριμένα αὐτὰ ἐξ ἀλλήλων, ὡς ἐπὶ τῶν ξηρίων ἔχει τῶν ἐκ πολλῶν συμπεφορημένων, τοῦ τετραείδου τυχὸν ἢ ἐξαείδου. οὕτω μὲν οὖν ἴσως ἐκεῖνοι ὑπεραπολογούμενοι εἴποιεν. εἰ δέ τις λέγοι πρὸς αὐτοὺς ὅτι ἀναιροῦσι τὴν τῶν

1 τὰ τέσσαρα a: τὰς δ' GRT: τὰς τέσσαρας Z   1. 11 μεταβλητικά ubique scripsi pro librorum μεταβλητά   2 ὅσοι om. Z   5 τῷ] τὸ GRT   9 τεθέντων T[1]   10 ἄλλου Z ἕκαστον R   11 αὐτὰ εἶναι Z   16 ἐξ ὅτου νῦν R   μέρος RZ   17 ἐξοτονῦν R, qui in proximis (v. 20) ἐξοτονοῦν et (v. 27 sqq.) ἐξοτοοῦν   20 φησὶν ἐναργῶς Z   μέρους addidit a   25 φαῖον a   26 πάντα — φαμὲν om. GTa   28 καὶ superscr. R: om. a   29 τι om. (G)a   31 τὴν om. add. T[2]   32 ἀποκεχριμμένα Z   33 τῶν alterum om. GT   συμπεφωρημένων R   34 τετραείδους R   ἐξαίδου, si recte enot., GT: ἐξ ἀϊδίου R; cf. p. 192,29   ἐκεῖνοι ἴσως GTa

ὁμοιομερῶν φύσιν μὴ λέγοντες πᾶν ὁτιοῦν μέρος τῆς σαρκὸς σάρκα εἶναι 60r (τοῦτο γὰρ ὁμοιομερές, οὗ τὰ μέρη τῷ ὅλῳ ὅμοια καὶ ἀλλήλοις), φήσουσι πρὸς αὐτὸν ὅτι καθόλου μὲν τὴν τῶν ὁμοιομερῶν φύσιν οὐκ ἀναιροῦμεν (τὰ γὰρ τέσσαρα στοιχεῖα ὁμοιομερῆ φαμεν εἶναι), τὴν δὲ σάρκα καὶ τὸ ὀστοῦν οὐ τιθέμεθα ὁμοιομερῆ ὑπάρχειν.

Οὕτως μὲν οὖν δείκνυσιν ἀδύνατον εἶναι ἐξ ἀμεταβλήτων ὄντων τῶν στοιχείων ποιεῖν σάρκα καὶ ὀστοῦν καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον. φησὶ δὲ ἄπορον εἶναι τὸν λόγον καὶ τοῖς μεταβάλλειν αὐτὰ λέγουσιν εἰς ἄλληλα, πῶς ποτε ἅμα τὸ εἶδος τῆς σαρκὸς ἢ τοῦ ὀστοῦ ἢ τῶν ἄλλων τινὸς ὁμοιομερῶν. εἰ γάρ φασι μὴ σῴζεσθαι αὐτὰ ἐν τῇ μίξει, ἤτοι ἑνὸς φθαρέντος τῶν ἐναντίων, οἷον τοῦ πυρός, ἔσται τὸ πᾶν ὕδωρ, ἢ ἀμφοτέρων φθαρέντων ἡ ὕλη ὑπολειφθήσεται, ἐπειδὴ καί φασιν αὐτὸ τοῦτο τὸ σύνθετον μεταξὺ εἶναι τῶν ἁπλῶν, καὶ δυνάμει μὲν πάντα ἐνεργείᾳ δὲ οὐδέν, ταῦτα δὲ πάντα τῇ ὕλῃ ἁρμόζει ὀνομάζεσθαι· καὶ γὰρ μεταξὺ αὕτη καλεῖται, καὶ δυνάμει μὲν πάντα ἐνεργείᾳ δὲ οὐδέν.

Τίθησι δὲ τὴν λύσιν τῆς φερομένης πρὸς τὴν οἰκείαν δόξαν ἀπορίας. οἰκεία δὲ Ἀριστοτέλους δόξα τὸ μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα τὰ στοιχεῖα, ἐπιλύεται δὲ φάσκων ἅπερ κἀν τῷ περὶ μίξεως λόγῳ εἴρηται πρότερον. ἐν γὰρ τῷ συνθέτῳ εἰ καί φαμεν τὸ εἰλικρινὲς τοῦ πυρὸς εἶδος ἐφθάρθαι, ἀλλ' οὐ τὸ θερμὸν παντελῶς λέγομεν ἐφθάρθαι· ἔτι γὰρ θερμὸν εἶναι τὸ σύνθετον, εἰ καὶ μὴ εἰλικρινὲς πῦρ εἴη. οὐ γὰρ πᾶν θερμὸν πῦρ ἐστιν, ἀλλ' ἔστι τὸ μὲν εἰλικρινὲς πῦρ ἄκρως θερμόν, τὸ δὲ σύνθετον οὐκ ἄκρως, ἀλλ' ὡς πρὸς μὲν τὸ ἄκρως θερμόν, ψυχρόν, ὡς δὲ πρὸς τὸ ἄκρως ψυχρόν, θερμόν. οὕτως δὲ κἀπὶ τοῦ ψυχροῦ ἐρεῖς, ὅτι τὸ μὲν ἄκρως ψυχρὸν ἔφθαρται, καὶ οὐκέτι ἐστὶν ὕδωρ καθαρὸν ἐν τῷ συνθέτῳ πλὴν δυνάμει, οὐ μέντοι παντελῶς ἔφθαρται· εἶναι γὰρ ἔτι ψυχρὸν ὡς πρὸς τὸ ἄκρως θερμόν. ὥστε λέγοντες τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ ἐφθάρθαι τὰς ἀκρότητας, γίνεσθαι δὲ τὸ σύνθετον πρὸς μὲν τὸ ἄκρως θερμὸν ψυχρὸν ὑπάρχον, πρὸς δὲ τὸ ἄκρως ψυχρὸν θερμόν, οὔτε σῴζεσθαι ἔτι φαμὲν τὰ ἄκρα ἐντελεχείᾳ οὔτε τὴν ὕλην εἰσάξομεν. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ ἐπὶ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ. ἐνεργείᾳ μὲν γάρ φαμεν αὐτὸ ξηρὸν καὶ ὑγρὸν εἶναι, οὐκ ἄκρως, ἀλλ' ὡς πρός τι, ξηρὸν μὲν ὡς πρὸς τὸ ἄκρως ὑγρόν, ὑγρὸν δὲ ὡς πρὸς τὸ ἄκρως ξηρόν. πάλιν τε δυνάμει αὐτό φαμεν ξηρὸν εἶναι καὶ ὑγρόν, καὶ οὐκ ἐντελεχείᾳ τὸ ἄκρως ξηρὸν καὶ ὑγρόν, διότι τὸ μὲν ἄκρως ξηρὸν καὶ ὑγρὸν ἐν τοῖς στοιχείοις θεωρεῖται, ταῦτα δὲ ἔφθαρται καὶ οὐκ ἔστιν ἐν τῷ συν-

---

1 ὁμοίων Z   2 post γὰρ addit εἶναι R   ὅμοια τῶ ὅλω Z   6 οὗτος μέντοι δείκνυσιν a   9 ἅμα] num ἔσται?   σαρκὸς γίνεται ἢ a   10 φησὶ T   φθαρέντων GRT   11 καὶ ἔσται a   12 ὑποληφθήσεται GR[1]T[1]   φησὶν libri praeter a   τὸ R: om cett.   τὸ μεταξὺ a   17 δὲ om. GT   Ἀριστοτέλους om. GTa   22 ἄκρως θερμόν, τὸ δὲ RZ: ἄκρως θερμὸν ψυχρο (sic) GT: ἄκρως θερμόν. καὶ τὸ εἰλικρινὲς ὕδωρ ψυχρόν. τὸ δὲ a   23 μὲν τὸ ἄκρον θερμὸν a   24 οὕτω GZa   26 ἔτι om. GTa   27 τοῦ ψυχροῦ καὶ θερμοῦ a   31 γάρ om. GTa   εἶναι καὶ ὑγρὸν Z   32 μὲν om. R   33 φαμεν εἶναι ξηρὸν Z   34 διότι — ὑγρὸν Z: om. GRTa

θέτῳ πλὴν δυνάμει· δυνάμει γὰρ ἐν τῷ συνθέτῳ ἐστὶ τὰ ἁπλᾶ καὶ οὐκ 60r ἐντελεχείᾳ. ἀλλ' οὐ κατὰ τὸ πρῶτον δυνάμει, καθ' ὃ καὶ τὴν ὕλην φαμὲν δυνάμει ἑκάτερον εἶναι τῶν ἐναντίων· ἡ μὲν γὰρ ὕλη παντελῶς ἐστέρηται καὶ οὐδὲν ἔχει τοῦ πυρίου εἴδους ἢ τοῦ ὕδατος, ἃ λέγεται δυνάμει εἶναι, τὸ δὲ σύνθετον εἰ καὶ μὴ εἰλικρινῶς, ὅμως ἔχει τὸ τοῦ πυρὸς εἶδος κεκολασμένον, καὶ τὸ ὅλον τοῦτο πῦρ οὐ καθαρόν, ἀλλ', ὡς εἶπον, κεκολασμένον. ἀλλ' ἆρα μὴ κατὰ τὸ δεύτερον σημαινόμενον τοῦ δυνάμει, καθ' ὃ σημαινόμενον λέγεται δυνάμει οἰκοδόμος ὁ ἔχων τὴν ἐπιστήμην τὴν οἰκοδομικὴν καὶ τὴν ἕξιν, μὴ προχειριζόμενος δὲ ταύτην διά τι ἐμπόδιον, ἢ καθεύδων ἢ ὕλης μὴ εὐπορῶν; ἀλλ' οὐδὲ κατὰ τοῦτο φαίνεται λέγεσθαι. οὐ γὰρ ἔχομεν εἰπεῖν ὅτι τὸ σύνθετον ἔχει μὲν ἕξιν καὶ δύναμιν τοῦ εἰλικρινοῦς πυρός, οὐ προχειρίζεται δὲ ταύτην· οὐ γὰρ ἔχει δύναμιν πυρός. εἰ γὰρ εἶχε, καὶ ἐνήργει κατ' αὐτὴν ὕλης παρούσης· νῦν δὲ οὐχ ὁρᾶται ἐνεργοῦν. ἔστιν οὖν καὶ ἕτερόν τι τοῦ δυνάμει σημαινόμενον παρὰ τὰ συνήθη ταῦτα, οὗ φαίνεται καὶ ὁ Ἀριστοτέλης ἐν τῷ ἑβδόμῳ τῆς Φυσικῆς μεμνημένος. ὅτι γὰρ ἔστι καὶ ἕτερον τοῦ δυνάμει σημαινόμενον δῆλον ἐντεῦθεν· τὸ μὲν γὰρ κατὰ τὴν ἐπιτηδειότητα καὶ τὸ κατὰ τὴν ἕξιν ἄκρα ἐστί, τὸ δὲ μεταξὺ τούτων ἅπαν, οἷον ἡ ἐν τῇ γενέσει τῆς οἰκίας μεταβολή, ἕτερον. οὐδὲ γὰρ οὕτως ἐστὶν ἡ οἰκοδομουμένη οἰκία δυνάμει ὡς οἱ λίθοι εἰσὶ καὶ τὰ ξύλα δυνάμει οἰκία, οὐδὲ ὡς τὸ σπέρμα δυνάμει ἄνθρωπος οὕτω καὶ τὸ γινόμενον ἔμβρυον, οὐδὲ ὡς | ὁ ἀρτιγενὴς παῖς 60v δυνάμει ἐστὶ γραμματικὸς οὕτως καὶ ὁ καιρὸν τῆς μαθήσεως ἔχων, ἀλλ' οὐδὲ οὗτος ὡς ⟨ὁ⟩ ἤδη λοιπὸν διδασκόμενος. καὶ ἐν αὐτῷ τούτῳ τὸ πλάτος πολύ· τὸ μὲν γὰρ ἐγγύτερον τοῦ εἴδους, τὸ δὲ πορρώτερον.

Τοῦτο μὲν οὖν προφανές, ἐκεῖνο δὲ πάλιν ἰστέον ὅπερ ἐπιστάσεως ἐστιν ἄξιον. ἴσως γάρ τις ἐρεῖ ὅτι εἰ λέγομεν τὸ εἰλικρινὲς θερμὸν ὡς μὲν θερμὸν μὴ ἐφθάρθαι ὡς δὲ εἰλικρινὲς θερμὸν ἐφθάρθαι, οὐκέτι δυνάμεθα καὶ τὸ πῦρ λέγειν ὡς μὲν εἰλικρινὲς πῦρ ἐφθάρθαι ὡς δὲ πῦρ ἁπλῶς μὴ ἐφθάρθαι. εἰ γὰρ τὸ πῦρ ᾗ πῦρ ἐστι κατὰ τὸ ἄκρον καὶ εἰλικρινὲς θερμὸν θεωρεῖται (οὐ γάρ ἐστι τὸ πῦρ ᾗ πῦρ πρὸς ἄλλο μὲν θερμὸν πρὸς ἄλλο δὲ ψυχρόν, ἀλλ' ἄκρως θερμόν), εἰ τοίνυν λέγεις τὸ ἄκρον θερμὸν ὡς ἄκρον θερμὸν ἐφθάρθαι, ἔστι δὲ τὸ πῦρ ᾗ πῦρ ἄκρον θερμόν, δῆλον ὅτι τὸ πῦρ ᾗ πῦρ ἐστιν ἔφθαρται ἐν τῷ συνθέτῳ· καὶ ἔσται ἀληθὲς τὸ λέγειν τὸ μὲν πῦρ ᾗ πῦρ ἐστι καθάπαξ ἐφθάρθαι, τὸ δὲ θερμὸν ᾗ μὲν θερμὸν ἁπλῶς μὴ ἐφθάρθαι, ᾗ δὲ ἄκρον θερμὸν ἐφθάρθαι. καὶ

1 τὰ ἁπλᾶ om. a 2 κατὰ τὸ πρῶτον] κατὰ τρόπον GT: κατ' ἐκεῖνον τὸν τρόπον et mox καθ' ὃν a 7 ἄρα libri 8 ὁ οἰκοδόμος ὁ a 9 ἐμποδὼν Z 10 οὐδὲ a: οὔτε cett. 13 ἠνήργει ἂν a, et sane ἂν librarii omiserint 15 οὗ] οὐ (G)a ὁ om. Za ἑβδόμῳ] τρίτῳ a; respici videtur Phys. H 3 p. 245^{b}9sqq.

16 σημαινομένου GRT δηλοῖ T 22 οὕτω a 23 οὗτος] οὗτ^{ε} (sed ε ex corr.) R ὁ addidit a 25 ἐπιτάσεως GRT[1] 27 μὴ ἐφθάρθαι (post εἰλ. θερμὸν) Z 31. 32 λέγεις τὸ ἄκρως θερμὸν Za 32 διεφθάρθαι Z 33 ἔσται] ἔστιν GTa 34 τὸ (ante μὲν) om. T δὲ om. T

τοῦτο εὐλόγως. οὐ γὰρ ταὐτὸν θερμὸν εἰπεῖν καὶ πῦρ· οὐ γὰρ εἴ τι θερμόν, 60v τοῦτο πῦρ ἐστιν, ἀλλ' εἴ τι ἄκρως θερμόν, τοῦτό ἐστι πῦρ, καὶ εἴ τι πῦρ ἐστι, τοῦτο ἄκρως ἐστὶ θερμόν. εἰ δὲ καθάπαξ τὸ πῦρ ᾗ πῦρ ἔφθαρται, δῆλον ὅτι τὸ σύνθετον δυνάμει ἔσται πῦρ κατὰ τὸ πρῶτον σημαινόμενον τοῦ δυνάμει, καθ' ὃ καὶ τὴν ὕλην φαμὲν δυνάμει εἶναι πῦρ· οὐδὲν γὰρ τοῦ πυρὸς καθ' ὃ πῦρ ἐστιν ἔχει τὸ σύνθετον. ἐπὶ μέντοι τοῦ θερμοῦ σῴζεται ἀληθῆ τὰ προειρημένα. ἐπειδὴ γὰρ ὡς μὲν ἄκρον θερμὸν ἔφθαρται ὡς δὲ ἁπλῶς θερμὸν οὐκ ἔφθαρται, εὔλογον μὴ κατὰ τὸ πρῶτον σημαινόμενον τοῦ δυνάμει λέγεσθαι τὸ σύνθετον δυνάμει εἶναι ἄκρως θερμόν, ἀλλὰ λεχθήσεται κατὰ τὰ ἀνωτέρω διωρισμένα.

Ταῦτα μὲν ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω πέρα τῆς προκειμένης θεωρίας μηκυνθέντα, ἐπανιτέον δὲ ἐπὶ τὸ ἐξ ἀρχῆς. δείξας γὰρ ὅτι οὐκ ἀναγκάζεται τὴν ὕλην εἰσαγαγεῖν ἐκ τοῦ λέγειν μηδέτερον τῶν ἄκρων σῴζεσθαι ἐν τῷ συνθέτῳ, διότι, φησί, τὰ ἄκρα τὰς ὑπεροχὰς ἀπολέσαντα ἐν τῇ μίξει μέσον τι ἀμφοῖν τῶν ἄκρων ἀποτελοῦσιν, ἵνα μή τις εἴπῃ ὅτι 'εἰ ἀεὶ ἐν τῇ μίξει μέσον τι τῶν ἄκρων ἀποτελεῖται, πόθεν ἡ τοσαύτη διαφορὰ τῶν συνθέτων, σαρκὸς καὶ ὀστοῦ καὶ μυελοῦ καὶ τῶν ἄλλων;', αὐτῷ τούτῳ ἐφιστάνει καὶ τοῦ εἶναι διαφορὰς ἐν τοῖς συνθέτοις τὴν αἰτίαν ἀποδίδωσιν ἐκ τῆς διαφόρου μίξεως. εἰ γὰρ καὶ ἕκαστον τῶν συνθέτων πάντων μετέχει, ἀλλ' οὐ κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον, ἀλλὰ τὰ μὲν μᾶλλον θερμοῦ μετέχει τὰ δὲ μᾶλλον ψυχροῦ. κἀκεῖθεν καὶ τὰ σύνθετα, εἰ καὶ πάντα δυνάμει ἐστὶ τὰ ἄκρα, ἀλλὰ τὸ μὲν μᾶλλόν ἐστι δυνάμει θερμὸν τὸ δὲ ἧττον· μᾶλλον γὰρ δυνάμει θερμὸν ὅπερ ῥᾴδιον μεταβάλλει, ἧττον δ' ὅπερ βραδύτερον, ῥᾷον δὲ εἰς πῦρ μεταβάλλει τὸ μᾶλλον πυρὸς μετέχον, βραδύτερον δὲ τὸ ἐλάττονος μετέχον πυρός. εἰδέναι γὰρ χρὴ ὅτι εἰ καὶ λέγομεν μὴ ἐξισαζόντων μὲν τῶν στοιχείων τὴν εἰς ἄλληλα αὐτῶν γίνεσθαι μεταβολήν, κρατουμένων τῶν ἀσθενεστέρων κατὰ τὰς δυνάμεις καὶ μεταβαλλόντων εἰς τὴν τῶν ἰσχυροτέρων φύσιν ὡς πάντα πῦρ γενέσθαι ἢ ὕδωρ, ἰσαζόντων δὲ τὰ σύνθετα ἀποτελεῖσθαι, οὐ τὴν ἀκριβῆ ἰσότητα λαμβάνομεν. ὡσαύτως δὲ οὐδ' ὅταν ἐν τῷ συνθέτῳ φαμὲν τὰ ἄκρα μέσον τι ἀποτελεῖν, τὸ ἄτοπον λαμβάνομεν καὶ ἀδιαίρετον, οἷόν ἐστι τὸ ἀκριβὲς μέσον, ἀλλὰ τὸ εἰς πολλὰ διαιρούμενον καὶ πολλὰς ἔχον διαφορὰς παρὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἧττον.

---

3. 4 ἐφθάρθαι a 4 ἔσται om. GTa 5 καὶ om. GTa 11 μὲν οὖν Z 13 εἰσάγειν a μὴ δεύτερον GT 15 εἴποι Z 20 τὰ] τὸ a 22 δυνάμει (priore loco) RZ: δύναται GT: δυνατά a 22. 23 τὸ δὲ ἧττον — θερμὸν Z: om. GTa: τὸ δὲ ἧττον (omissis μᾶλλον γὰρ — ἧττον δ') R 23 ῥᾳδίως a: immo ῥᾷον 25 γὰρ RZ: om. GT: δὲ a 28 γίνεσθαι Ta

p. 334a16 Ὅσοις μὲν δοκεῖ εἶναι τὸ κοινὸν ἢ μεταβάλλειν εἰς 60v ἄλληλα, ἀνάγκη εἰ θάτερον τούτων, καὶ θάτερον συμβαίνειν.

Εἴτε γὰρ ὕλην τις ὑπόθοιτο, πάντως καὶ περὶ ταύτην τὰ στοιχεῖα μεταβαλεῖ, ἐπεὶ μάτην τὸ κοινὸν ὑποκείμενον· εἴτε τὰ στοιχεῖα εἰς ἄλληλα 35 μεταβάλλει, ἕξει τι πάντως κοινὸν ὑποκείμενον, περὶ ὃ τὴν εἰς ἄλληλα ποιεῖται μεταβολήν. ἡ γὰρ τῶν ἐναντίων μάχη περί τινος ἀμφοῖν κοινοῦ γίνεται, τοῦτο κρατεῖν ἑκατέρου τῶν ἐναντίων ἐθέλοντος.

p. 334a18 Ὅσοι δὲ μὴ ποιοῦσιν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν μηδ' ὡς ἐξ ἑκάστου, πλὴν ὡς ἐκ τοίχου πλίνθους.

Ὅσοι, φησί, μὴ λέγουσιν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν ἔχειν τὰ στοιχεῖα, ἐξ 51 ἀλλήλων δὲ οὕτως ὡς ἐξ ἑκάστου ἕκαστον γίνεσθαι, ἀλλ' ἐκκρίνεσθαι αὐτὰ ἐνυπάρχοντα ἐνεργείᾳ, ὡς ἐκ τοίχου πλίνθους, οὗτοι, φησίν, οὐ δύνανται σάρκα καὶ ὀστοῦν ἐξ αὐτῶν ποιεῖν, δι' ἃ ἐπιφέρει ἄτοπα ἐφεξῆς.

p. 334a21 Ἔχει δὲ τὸ λεγόμενον ἀπορίαν καὶ τοῖς ἐξ ἀλλήλων ⟨γεννῶσιν⟩.

Καὶ οἱ μεταβλητικὰ φάσκοντες, φησίν, εἶναι τὰ στοιχεῖα καὶ λέγοντες πῦρ καὶ ὕδωρ ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι διὰ τὸ κοινὸν ὑπο|κείμενον, ἐξ ἀμφοῖν 61r δὲ συνελθόντων ὀστοῦν γίνεσθαι καὶ νεῦρον καὶ τὰ λοιπά, καὶ αὐτοὶ ἀπορήσουσι πῶς ποτε χρὴ λέγειν ἐκ τῶν ἁπλῶν μεταβαλλόντων γίνεσθαι σάρκα καὶ ὀστοῦν καὶ νεῦρον καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον. τὰ μὲν γὰρ ἁπλᾶ, φησίν, ἔστω γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων· πῶς δὲ ἐκ τῶν ἁπλῶν συνιόντων τὰ σύνθετα, οὐκ εὐμαρὲς ἀποδοῦναι. εἶτα τοῦτο εἰπὼν πρῶτον ἐκτίθεται τὰ ἑπόμενα ἄτοπα τοῖς ἀμετάβλητα αὐτὰ ὑποτιθεμένοις, καὶ οὕτω τίθησι καὶ 5 τὰς φερομένας ἐνστάσεις πρὸς τοὺς μεταβλητικὰ εἶναι φάσκοντας.

p. 334a32 Ὥσπερ ἐκ κηροῦ γένοιτο ἂν ἐκ μὲν τουδὶ τοῦ μέρους σφαῖρα, πυραμὶς δὲ ἐξ ἄλλου.

Εἰπὼν τὸ ἑπόμενον ἄτοπον τοῖς φάσκουσι τὰ στοιχεῖα ἀμετάβλητα μένοντα κατά τινα σύνθεσιν ποιεῖν σάρκα καὶ ὀστοῦν, τὸ μὴ δύνασθαι αὐτοὺς ἐξ ὁτουοῦν μέρους τῆς σαρκὸς ποιεῖν πῦρ καὶ γῆν καὶ τἆλλα, ἐκ

1. 3 lemm. om. pergit εἴτε οὖν φησιν ὕλη (sic, non ὕλην, etiam GT) τις a 1 τὸ κοινὸν] cf. Ar. 2 συμβαίνειν Ar.: συμβαίνει GRTZ: an legit ἀνάγκη Philoponus? 3 ὑποθοῖτο G¹R: ὑπόθειτο T² 4 μεταβάλλει a ὑποκείμενον ἂν ἦν a 7 τοῦτο] τὸ a 8 γένεσιν ἔχειν R¹ 14. 16 lemm. om. pergit καὶ οἱ μεταβλητὰ δὲ φάσκοντές a 15 γεννῶσιν addidi 16 μεταβλητὰ libri 18 νεῦρα GT 21 συνόντων R 25. 27 om. lemm. pergit εἰπὼν δὲ τὸ ἑπόμενον a 28 τὸ] τῷ Z

τοῦ παραδείγματος τοῦ ἐπὶ τοῦ κηροῦ σαφηνίζει πῶς ποτέ φησι τὸ ἐξ 61r
ὁτουοῦν πάντα γίνεσθαι. ὥσπερ γὰρ ἐπὶ τοῦ κηροῦ, εἰ καὶ λάβωμεν τόδε
μὲν τὸ μέρος σφαῖραν ποιοῦν τόδε δὲ πυραμίδα, ὅμως ἐνεδέχετο κἀκ τοῦ 10
τὴν πυραμίδα ποιήσαντος σφαῖραν γενέσθαι, κἂν μὴ ἐγένετο, κἀκ τοῦ τὴν
σφαῖραν πυραμίδα, κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον, φησί, τοῦτο δὴ τὸ ἐξ ὁτουοῦν
μορίου ἄμφω γενέσθαι κἀπὶ τῆς σαρκὸς συμβαίνει. εἰ γὰρ κἀκ τοῦδε μὲν
τοῦ μορίου τῆς σαρκὸς ὕδωρ γίνοιτο ἐξ ἄλλου δὲ πῦρ, ὅμως δυνατὸν ἐξ
ἑκατέρου μορίου τῆς σαρκὸς ὁμοίως καὶ ὕδωρ γενέσθαι καὶ πῦρ· τὸ γὰρ
μεταβάλλον εἰς πῦρ ἐδύνατο καὶ εἰς ἀέρα μεταβαλεῖν, ὅπερ ἐκεῖνοι μὲν 15
οὐ δύνανται ὑποθέσθαι, φαίνεται δὲ οὕτως ἔχον.

p. 334b4 Εἰ γάρ ἐστιν ἡ σὰρξ ἐξ ἀμφοῖν καὶ μηδέτερον ἐκείνων.

Νῦν τὴν φερομένην ἀπορίαν πρὸς τοὺς μεταβλητικὰ εἶναι λέγοντας 22
τὰ στοιχεῖα ἐκτίθεται. εἰ γὰρ λέγουσι τὴν σάρκα, φησίν, ἐξ ἀμφοτέρων
εἶναι, μηδετέρῳ τῶν ἐξ ὧν ἐστι τὴν αὐτὴν οὖσαν, μὴ μὴν μηδὲ σύν-
θεσιν αὐτῶν σῳζομένων καὶ ἀμεταβλήτων μενόντων, λείπεται μηδὲν εἶναι
τὸ ἐξ ἐκείνων γενόμενον πλὴν τὴν ὕλην· φθαρέντος γὰρ τοῦ ἐναντίου ἢ τὸ 25
ἐναντίον γενήσεται ἡ ὕλη. εἰ οὖν μήτε ἄμφω λέγουσι σῴζεσθαι μηδὲ τὸ
ἕτερον, ὕλη ἔσται.

p. 334b8 Ἆρα οὖν ἐπειδή ἐστι καὶ μᾶλλον καὶ ἧττον θερμὸν καὶ ψυχρόν.

Νῦν λύει τὴν πρὸς τὴν οἰκείαν δόξαν ἐνεχθεῖσαν ἀπορίαν. ἔστι δὲ ὃ
βούλεται εἰπεῖν τοῦτο. ἐπειδή ἐστι τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν τὸ μὲν κατὰ
τὸ μᾶλλον καὶ ἧττον λεγόμενον, ὃ καὶ πρὸς ἕτερον λέγομεν θερμὸν εἶναι
καὶ ψυχρόν, τὸ δὲ ὡς ἄκρον καὶ ἁπλῶς λέγεται καὶ ἄνευ προσθήκης
θερμόν, μὴ παραβαλλόμενον ἑτέρῳ· ὅταν μὲν ἁπλῶς ᾖ θερμὸν ἢ ψυχρὸν
ἐνεργείᾳ, δυνάμει ἐστὶ τὸ ἐναντίον, ὅταν δὲ μὴ τὸ ἁπλῶς ᾖ θερμὸν ἀλλὰ 30
τὸ πρὸς ἕτερον (ὅπερ ὡς μὲν πρὸς τὸ ἄκρως θερμὸν ψυχρόν ἐστιν, ὡς δὲ
πρὸς τὸ ψυχρὸν θερμόν, διὰ τὸ τὰς ὑπεροχὰς τῶν ἄκρων ἐν τῇ μίξει
κολάζεσθαι), τότε, φησίν, οὔτε τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων ἐνεργείᾳ ἔσται,
ἀλλὰ δυνάμει ἀμφότερα, οὔτε ἡ ὕλη εἰσάγεται· φθαρεισῶν γὰρ τῶν ἐν
τοῖς ἄκροις ὑπεροχῶν ἄλλο τι εἶδος μέσον ἐπιγίνεται. εἰ δέ τις ζητεῖ
πῶς τοῦτο τὸ μικτὸν δυνάμει ἑκάτερον τῶν ἐναντίων λέγομεν καὶ μεταξύ

---

2 λάβοιμεν T²a 4 κἂν εἰ μὴ a 6. 7 τοῦδε μὲν et μορίου om. Z 9 μεταβαλὸν Z ἠδύνατο Z μεταβαλλεῖν GT¹ 12 μεταβλητὰ libri 14 μήτε μὴν a: μὴ μὴν om. F μὴ δὲ GRTZ: κατὰ τὴν a 17 ἢ ἡ ὕλη GTa μηδὲ] μήτε fort. recte Z 18 ὕλη ἔσται om. add. T² 19. 21 lemm. om. pergit ταῦτα δὲ εἰπὼν, λύει τὴν a 22 ἐπεὶ Z 22. 24 κατὰ — τὸ δὲ addidi ex F: om. cett. 24 fort. λεγόμενον 25 ὅταν μέντοι a ἢ Za: ἢ cett. 26 ᾖ] ἢ R 27 ὡς δὲ] εἰ δὲ R 31 ἐπιγίνεται μέσον R

(ταύτας γὰρ τῇ ὕλῃ προσήκειν τὰς προσηγορίας), ἴστω ὅτι εἰ καὶ δυνάμει 61r ἐστὶν ἑκάτερον τῶν ἄκρων καὶ ἐναντίων, οὐχὶ δὴ ὕλη ἔσται ἡ κυρίως πρώτη καὶ ἀνείδεος. καὶ γὰρ καὶ τὸ πῦρ λέγομεν δυνάμει ὕδωρ, οὐχ ὡς τοῦ πυρὸς ὕλης ὄντος τῆς ἁπλῆς καὶ κυρίως λεγομένης ὕλης, ὅπερ βούλονται οἱ ἀποροῦντες· εἰδοπεποίηται γὰρ τὸ πῦρ. ἄλλως τε καὶ διώρισται πρότερον κατὰ ποῖον μὲν σημαινόμενον λέγεται ἡ ὕλη δυνάμει ἑκάτερον τῶν ἐναντίων, κατὰ ποῖον δὲ τὸ σύνθετον δυνάμει ἐστὶ τὰ ἁπλᾶ· καὶ ἁπλῶς δὲ ὁ Ἀριστοτέλης ἐφεξῆς τοῦτο διορίζει.

p. 334b14 Κατὰ δὲ τὸ δυνάμει μᾶλλον εἶναι θερμὸν ἢ ψυχρὸν ἢ τοὐναντίον.

Ἐπειδὴ εἶπεν ἐκ τῆς μίξεως γίνεσθαί τι μεταξὺ τῶν ἄκρων, ἐπειδὴ τοῦτο τὸ μεταξὺ οὐκ ἔστιν ἄτομον ἀλλ' ἔχει διαφοράς, τοῦτο αὐτὸ ἐπισημαίνεται τὴν αἰτίαν λέγων. καθ' ὃ γάρ, φησί, λέγεταί τι δυνάμει ⟨μᾶλλον⟩ εἶναι θερμὸν ἤπερ ψυχρὸν καὶ ἔχειν ὑπερέχον τὸ θερμόν, καὶ μᾶλλον εἶναι ψυχρὸν ἤπερ θερμόν, κατὰ τοῦτον αὐτὸν τὸν λόγον τῆς ὑπεροχῆς ἤτοι διπλασίως ἔσται θερμὸν ἢ τριπλασίως· ἡ γὰρ ὑπεροχὴ ἐν λόγῳ πάντως ἔσται ἢ διπλασίῳ ἢ ἡμιολίῳ ἢ τριπλασίῳ ἢ τοιούτῳ τινί. τοῦτο δὲ εἰπὼν διὰ μέσου, ἐφεξῆς φησιν ὅτι κἀκ τῶν ἁπλῶν καὶ ἐναντίων μιχθέντων ἔσται τὰ σύνθετα. τἆλλα γὰρ εἶπεν ἀντὶ τοῦ τὰ σύνθετα, καὶ τὰ στοιχεῖα πάλιν τὰ ἁπλᾶ, ἐξ ἐκείνων τῶν συνθέτων, δυνάμει ὄντων ὅπερ ἐστὶ τὰ ἁπλᾶ. εἰπὼν δὲ ἐκ τῶν ἐναντίων προσέθηκεν ἢ τῶν στοιχείων, διότι ἐναντία ἐστὶν οὐκ αὐτὰ τὰ στοιχεῖα, οἷον τὸ πῦρ τῷ ὕδατι, ἀλλὰ καθ' ἃ εἰδοποιοῦνται, εἰδοποιοῦνται δὲ κατὰ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν καὶ ξηρόν, ἃ καὶ ἔστι κυρίως ἐναντία· ταῦτα δὲ οὐδὲ ἔστιν ἄνευ ὑποκειμένου τινὸς οὔτε μίγνυται. εἰκότως οὖν ἐπήγαγε τὸ ἢ ⟨τῶν⟩ στοιχείων· ἐκ τούτων γὰρ ἡ μίξις. ἴσως δὲ δυνατὸν καὶ τὸ ἢ κατ' ἄλλον τρόπον τοιοῦτον συνάψαι τῷ ἔσται δὴ μιχθέντων τὰ ἄλλα ἐκ τῶν ἐναντίων. |

p. 334b18 Οὐχ οὕτως δὲ ὡς ἡ ὕλη, ἀλλὰ τὸν εἰρημένον τρόπον· 61v καὶ ἔστι τοῦτο μὲν μίξις, ἐκείνως δὲ ὕλη τὸ γινόμενον.

Εἰπὼν ὅτι τὰ ἁπλᾶ ἐκ τῶν συνθέτων γίνεται δυνάμει ὄντων ὅπερ

1 γὰρ om. R 2 οὐχὶ δὴ R: οὐχ ἡ Z: οὐχ ἤδη, si recte enot., GT: οὐκ ἤδη a 6. 7 ποιὸν utrobique R 11 εἶπεν om. Z 11. 12 ἐπειδὴ τοῦτο] ἐπειδὴ τοῦτο τοῦτο T: τοῦτο δὲ a 12 ἄτοπον GT 13 τι] τε T μᾶλλον addidi 14. 15 ἤπερ utrobique] ἢ a 14 ὑπεροχὴν a 14. 15 καὶ μᾶλλον — ἤπερ θερμόν om. Z 18 κἀκ] ἐκ a 19 τὰ (post τοῦ) om. R 20 distinxi ante ἐξ ἐκείνων 20. 21 δυνάμει — ἁπλᾶ om. a 20 post ὄντων iterat τῶν συνθέτων Z: verba δυνάμει ὄντων om. GT 25 οὔτε] fort. οὐδὲ 26 τῶν addidit a στοιχείων Ra: στοιχεῖον GTZ ἡ om. GT 27 δὴ RZ: δῆθεν GT: ὡς δῆθεν ἄλλα μὲν ἐκ τῶν μιχθέντων εἶναι. ἀλλὰ (sic) δὲ ἐκ τῶν ἐναντίων refinxit a 29 οὕτω Za ἡ om. GRT 30 ἔστι τοῦτο RZ (Ar. cod. Π): ἔστιν οὕτως (οὕτω a) GTa; at cf. p. 276,28 ἡ ὕλη GT

τὰ ἁπλᾶ, ἐπιφέρει λέγων ὅτι οὐχ οὕτως ἐστὶ τὰ σύνθετα δυνάμει τὰ ἁπλᾶ 61v ὥσπερ ἡ ὕλη. τίς οὖν ἡ διαφορά; ὅτι ἡ μὲν ὕλη δυνάμει λέγεται εἶναι τὰ στοιχεῖα αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν μὴ ὑφεστηκυῖα, τὸ δὲ σύνθετον εἰδοπεποιημένον ὑπάρχον καὶ ἐνεργείᾳ ὂν ἄλλο τι παρὰ τὰ ἁπλᾶ δυνάμει λέγεται εἶναι τὰ ἁπλᾶ. ὥστε καθ' ἡμᾶς μὲν καὶ τὸν ἡμέτερον λόγον ἐκ τῶν ἁπλῶν στοιχείων φθαρείσης τῆς ἐν ἑκατέρῳ ὑπεροχῆς μίξις ἐστὶ τὸ γινόμενον, κατὰ δὲ τοὺς ἀποροῦντας καὶ λέγοντας παντελῶς φθείρεσθαι ἐν τῷ συνθέτῳ τὰ εἴδη τῶν στοιχείων ὕλη ἐστὶν ἀνείδεος τὸ ἀποτελούμενον. ὥστε εἰ καὶ καθ' ἡμᾶς καὶ καθὼς ἡ ἀπορία ἐβούλετο τὸ ἀποτελούμενον δυνάμει ἐστὶ τὰ ἁπλᾶ, ἀλλ' οὐ τὸ αὐτό ἐστι τοῦτο, ἀλλ' ὡς μὲν ἡμεῖς λέγομεν μίξις, ὡς δὲ ἐκεῖνοι ὕλη τὸ γινόμενον. προσφυέστερον δὲ ἴσως τὸ 'οὐχ οὕτως τὸ σύνθετον δυνάμει ἐστὶ τὰ ἁπλᾶ ὡς ἡ ὕλη' ἐξηγήσεταί τις λέγων ταύτην τὴν διαφορὰν τῶν σημαινομένων, ἣν καὶ ἄνω προειρήκαμεν κατὰ τὴν θεωρίαν. ἡ δὲ διαφορὰ αὕτη ἐστίν, ὅτι ἡ μὲν ὕλη δυνάμει λέγεται εἶναι τὰ ἁπλᾶ μηδὲν ἴχνος ἔχουσα τοῦ εἴδους αὐτῶν, ὅπερ ἐστὶ τὸ πρῶτον σημαινόμενον τοῦ δυνάμει, τὸ δὲ σύνθετον οὐχ οὕτως· ἔχει γὰρ τοῦτό τι τοῦ εἴδους τῶν ἁπλῶν, εἰ καὶ τὸ εἰλικρινὲς αὐτῶν ἔφθαρται, ὅπερ οὐ δύναται εἶναι κατὰ τὸ πρῶτον σημαινόμενον τοῦ δυνάμει. καὶ χρὴ ἐκεῖνο ἐπισημαίνεσθαι ὡς, ἐὰν τοῦτο λέγῃ ὁ Ἀριστοτέλης ὅτι οὐ κατὰ τὸ αὐτὸ σημαινόμενον τοῦ δυνάμει ἥ τε ὕλη δυνάμει λέγεται εἶναι τὰ ἁπλᾶ καὶ τὰ σύνθετα, ἐξ ἀνάγκης τὸ πῦρ καὶ τἆλλα οὐκ οἴεται καθὸ πῦρ τελέως ἐφθάρθαι ἐν τῷ συνθέτῳ, ἀλλὰ καθὸ εἰλικρινὲς πῦρ, τῷ δὲ πρὸς ἕτερον θερμῷ τὸ κεκολασμένον πῦρ ταὐτόν. προσφυέστερον δὲ εἰρήκαμεν ταύτην τὴν νῦν εἰρημένην ἐξήγησιν, διότι τὸ λέγειν τὸ μὲν σύνθετον ἐνεργείᾳ ὑπάρχειν καὶ αὐθυπόστατον εἶναι, τὴν δὲ ὕλην μηκέτι, οὐκ ἔστι διαφορὰν ἀποδεδωκέναι τῆς κατὰ τὸ δυνάμει σημασίας, ὅπερ αἰνίττεται ὁ Ἀριστοτέλης λέγων μὴ κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον τὸ σύνθετον καὶ τὴν ὕλην λέγεσθαι δυνάμει εἶναι τὰ ἁπλᾶ. τὸ δὲ τοῦτο μὲν μίξις, ἐκείνως δὲ ὕλη τὸ γινόμενον ὡσαύτως νοητέον κατὰ ἀμφοτέρας τὰς ἐξηγήσεις, ὡς προειρήκαμεν.

p. 334b20 Ἐπειδὴ καὶ πάσχει τὰ ἐναντία κατὰ τὸν ἐν τοῖς πρώτοις διορισμόν.

Τὸ μὲν προκείμενον αὐτῷ ἐστι διδάξαι πότε μὲν ἐξ ἀλλήλων τὰ στοι- 32 χεῖα κατὰ μεταβολὴν γίνεται, πότε δὲ τὰ σύνθετα ἀποτελεῖται, ὅτι ἡνίκα

3 καθ' αὑτὴν a | ἐφεστηκυῖα GT | 3. 4 εἰδοπεπημένον R | 9 post ἀποτελούμενον iteraverat ὥστε εἰ — ἐβούλετο R[1] | 10. 11 μὲν ἡ μίξις ἡμεῖς λέγωμεν (λέγομεν T[2]) GT: μὲν ἡμεῖς λέγομεν ἡ μίξις a | 11 δὲ alt. om. R | ἴσως om. Z | 12 οὕτω a | 19 ἐπισημήνασθαι a | 20 εἴτε ὕλη GT | τὰ ἁπλᾶ εἶναι Z | 21 καὶ τὰ om. GT | οὐχ GT[1] | 22 τῷ δὲ] καὶ τῷ a | 23 fort. προσφυεστέραν | 25 οὐκ ἔστι δὲ R | 28 τὸν δὲ GT[1] | τοῦτο] οὕτω a | ἐκεῖνο R | 29 γιγνόμενον a | 31 Ἐπεὶ δὲ a Arist. | τἀναντία RT

μὲν ὑπερέχει τὸ ἕτερον τοῦ ἑτέρου ἐπὶ πλεῖον, μεταβάλλει τὸ ἔλαττον ὑπὸ 61v τοῦ πλείονος κρατούμενον καὶ γίνεται τὸ πᾶν οἷον ἐκεῖνο, ὅταν δὲ ἰσάζῃ τἀναντία, τηνικαῦτα τὸ σύνθετον ἀποτελεῖται ἑκατέρου εἰς τὸ ἕτερον δρῶντος καὶ πάσχοντος, ὡς φθαρῆναι μὲν τὰς ὑπερβολὰς γενέσθαι δὲ μέσον τι. ἡ μὲν διάνοια αὕτη, ἡ δὲ τῆς λέξεως ἐξήγησις τοιαύτη. ἐπειδή, φησί, πέφυκε πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων τἀναντία, καθάπερ ἐν τῷ περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν προδιώρισται, διότι τὸ ἐναντίον δυνάμει ἐστὶν ὅπερ τὸ ἐναντίον, οἷον τὸ θερμὸν δυνάμει ἐστὶ ψυχρόν, ἀνάγκη πᾶσα, ὅταν ἐπικρατέστερον ᾖ τὸ ἕτερον τοῦ ἑτέρου, μεταβάλλειν εἰς αὐτὸ τὸ ἀσθενέστερον. ὁμοίως δὲ κἀπὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ καὶ τῶν λοιπῶν.

p. 334b 24 Καὶ πρῶτόν γε οὕτως τὰ στοιχεῖα μεταβάλλει, ἐκ δὲ τούτων σάρκες καὶ ὀστᾶ καὶ τὰ τοιαῦτα.

Ὅ φησι τοῦτό ἐστιν, ὅτι ἐπειδὴ πέφυκε μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα, ἡνίκα τύχῃ ἐξισάζοντα δρᾶν εἰς ἄλληλα, τὴν μὲν πρώτην ὁρμὴν τῆς μεταβολῆς ἑκάτερον ὡς εἰς τὸ ἐναντίον ποιεῖται, ἀλλὰ διὰ τὸ ἐξισάζειν τὰς δυνάμεις καὶ μηδέτερον τοῦ ἑτέρου κατακρατεῖν γίνεται μεταξύ τι, τῆς ἀκρότητος ἑκατέρου κολαζομένης· ἐπειδὴ δὲ τὸ μεταξὺ τοῦτο οὐκ ἔστιν ἄτομόν τι ἀλλ' ἐν πλάτει θεωρεῖται, ἔνθεν οὐκ ἔστιν ἕν τι εἶδος τοῦ μεταξύ, ἀλλὰ πλείονα τὰ σύνθετα, σάρκες καὶ ὀστᾶ καὶ τὰ τοιαῦτα.

Ἐκ δὲ τούτων σάρκες καὶ ὀστᾶ ⟨καὶ τὰ τοιαῦτα⟩. ἐκ τούτων, φησί, τῶν ἁπλῶν κολαζομένων ὑπ' ἀλλήλων κατὰ τὰς ἀκρότητας γίνεται τὰ μεταξύ.

p. 334b 27 Ἐνταῦθα γὰρ οὐδέτερον.

Ἐν τῇ τοιαύτῃ, φησί, μεταβολῇ τὸ γινόμενον οὐδέτερόν ἐστι τῶν ἄκρων, ἀλλὰ μῖγμα ἐξ ἀμφοῖν.

p. 334b 29 Καὶ τἆλλα [πάντα] τὰ τοιαῦτα.

Εἰπὼν ὅτι ἡ θερμότης καὶ ἡ ψύξις καὶ ἡ ξηρότης καὶ ἡ ὑγρότης κατὰ μεσότητα ποιοῦσι τὰ σύνθετα, προσέθηκε τὸ καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα, διότι καὶ αἱ ἄλλαι δυνάμεις, οἷον γλυκύτης καὶ στρυφνότης, εἰ καὶ

1 ὑπερέχῃ GT 2 ἰσάζει a 5 ἐπεὶ Z 7. 8 δυνάμει ἐστὶν ὅπερ τὸ ἐναντίον om. R 9 τοῦ ἑτέρου] οὐ R 11. 13 lemm. om. pergit ὃ δὲ ἐπάγει, τοιοῦτόν ἐστιν. ὅτι a 11 γε om. Arist. οὕτω Z 14 δρῶντα a 15 ὡς om. GTa 18 τοῦ] τὸ a 19 καὶ τὰ τοιαῦτα om. Z 20 Ἐκ δὲ — ὀστᾶ R: om. GTZa: ipse addidi καὶ τὰ τοιαῦτα 21 οὖν φησι a 23. 27 τὸ δὲ ἐνταῦθα γὰρ οὐδέτερον, ἀντὶ τοῦ ἐν τῇ τοιαύτῃ μεταβολῇ — μίγμα ἐξ ἀμφοῖν. εἰπὼν δὲ ὅτι ἡ θερμότης a 26 πάντα delevi; ceterum cf. Ar. cod. F 27 ψίξις G ἡ (ante ὑγρότης) om. RZ 28 τὸ om. GTa κατ' ἄλλα T τὰ om. add. T[2]

μὴ εἰδοποιοὶ τυγχάνουσιν οὖσαι, ἀλλ' οὖν καὶ αὗται μεσότητά τινα ἀποτελοῦσιν ἐν τοῖς συνθέτοις. 61v

p. 334b31 Πάντα δὲ τὰ μικτὰ σώματα, ὅσα περὶ τὸν τοῦ μέσου τόπον ἐστίν. |

Τὸ προκείμενον αὐτῷ ἐν τούτοις δεῖξαι, ὅτι πάντα τὰ φυσικὰ σύνθετα 62r σώματα ἐκ τῶν τεσσάρων στοιχείων συνέστηκεν. ἐπεὶ γὰρ ἐλέγχων τοὺς ἐξ ἀμεταβλήτων τῶν στοιχείων συγκεῖσθαι λέγοντας τὰ σώματα ἔλαβεν ὡς ἐκ παντὸς μορίου τῶν συνθέτων, οἷον σαρκός, πᾶν ἐκκρίνεται στοιχεῖον, εἰκότως αὐτὸ τοῦτο νῦν προτίθεται δεῖξαι, ὅτι πᾶν σύνθετον ἐκ τῶν τεσσάρων συνέστηκεν. τὸ δὲ ὅσα περὶ τὸν τοῦ μέσου τόπον εἴρηκεν οὐ πρὸς ἀντιδιαστολὴν ὡς ὄντων τινῶν μικτῶν μὴ περὶ τὸν μέσον τόπον, οἵαν ἔνιοί φασι τὴν σύνοδον τῆς ὑγρᾶς καὶ ξηρᾶς ἀναθυμιάσεως, ἃς ἐν τοῖς Μετεωρολογικοῖς λέγει συμπεπλεγμένας ἀνιέναι (αὗται δὲ οὐκ εἰσὶ μικταὶ φύσει, οὐδὲ ἕν τι σύνθετον ἀποτελοῦσιν, ἀλλὰ κατὰ παράθεσιν ἀλλήλαις παράκεινται), ἀλλ' ἔστι τὸ λεγόμενον ἐν ἴσῳ τῷ 'πάντα δὲ τὰ μικτά, ὅσα καὶ περὶ τὸν τοῦ μέσου τόπον ἐστίν'· ὑπάρχει γὰρ τοῖς μικτοῖς τὸ περὶ τὸν τοῦ μέσου τόπον εἶναι. ταῦτα οὖν, φησίν, ἐξ ἁπάντων σύγκειται τῶν στοιχείων, καὶ τὰς ἀποδείξεις ἐφεξῆς ἐπιφέρει.

p. 334b32 Γῆ μὲν γὰρ ἐνυπάρχει πᾶσιν διὰ τὸ ἕκαστον εἶναι μάλιστα καὶ πλεῖστον ἐν τῷ οἰκείῳ.

Πρῶτον δείκνυσιν ὅτι γῆς πάντα μετέχει τὰ σύνθετα. ἡ δὲ κατασκευὴ τοιαύτη. εἰ ἕκαστον, φησί, περὶ τὸν οἰκεῖον τόπον μάλιστα πλεονάζει, δῆλον ὅτι τοῖς συνθέτοις ἐν τῷ τῆς γῆς τόπῳ οὖσι (τόπος γὰρ τῆς γῆς τὸ μέσον) πλεῖστον ὑπάρξει τῆς γῆς. ὅτι δὲ ἀνάγκη καὶ ὕδατος αὐτὰ μετέχειν, σαφῶς ἐφεξῆς δείκνυσιν ἐκ τοῦ μὴ δύνασθαι τὴν γῆν καθ' αὑτὴν συμμένειν καὶ περιορισθῆναι μὴ δεθεῖσαν οἷον κόλλῃ τινὶ τῇ συμπλοκῇ τοῦ ὕδατος.

p. 334b35 Μόνον δὲ εἶναι τῶν ἄλλων εὐόριστον τὸ ὕδωρ.

Μόνον φησὶν εὐόριστον τῶν ἄλλων εἶναι τὸ ὕδωρ, καίτοι τοῦ ἀέρος εὐοριστοτέρου δοκοῦντος εἶναι, διὰ τὸ καὶ ὑγρότερον εἶναι. εὐόριστον

οἳ
1 εἰδοποιεῖ G οὖσα Ta 3 Ἅπαντα a Arist. 3. 4 τῶν τοῦ μέσου τόπων R 7 ὡς om. add. T² 10 τὸ] τὰ T² 13 Μετεωρολογικοῖς B 4 p. 359b28 sqq. λέγειν T 15 παράκειται R 16 ἐστίν· ὑπάρχει] ὑπάρχει· ἔστι Z 19. 21 lemm. om. pergit πρῶτον δὲ δείνυσιν ὅτι τῆς γῆς a 19 γῆ S: γῆς RZ (Ar. cod. H): τῇ GT 22 εἰ] εἰς Z τόπον om. GT: post πλεονάζει inserit a 25 συμβαίνειν R: σημαίνειν GT 27. 28 lemm. om. pergit πῶς δὲ μόνον a 27 et 28 ἄλλων] ἁπλῶν scrib. ex Ar. 28 φησὶ τῶν ἄλλων εὐόριστον (om. εἶναι) Z 29 εἶναι (post δοκοῦντος) om. a 29. p. 279,1 εὐόριστον οὖν] ἢ εὐόριστον a

οὖν ἀκουστέον ἀντὶ τοῦ ὁριστικόν, ὡς πρὸς σύνθεσιν τῆς γῆς, ὡς ἂν 62r
ταύτης ἐκ τῆς τοῦ ὕδατος μίξεως μόνου γινομένης εὐορίστου. καὶ δηλοῖ
ὁ πηλὸς οὐ διὰ τὸν ἀέρα ἀλλὰ διὰ τὸ ὕδωρ εὐόριστος γινόμενος. τὸ γὰρ 21
ὕδωρ ἀναπληστικώτερον ὑπάρχον τοῦ ἀέρος προσιζάνει καὶ ἑνοῦται ταύτῃ·
ὁ γὰρ ἀὴρ διὰ τὴν κουφότητα καὶ τὴν λεπτομέρειαν διαδιδράσκει ῥᾳδίως
καὶ τὴν μίξιν διολισθαίνει, τὸ δὲ ὕδωρ καὶ ὡς βαρὺ καὶ ὡς παχυμερέ-
στερον τοῦ ἀέρος συμπλέκεται μᾶλλον αὐτῇ καὶ προσιζάνει.

p. 335a4 Ἀὴρ δὲ καὶ πῦρ, ὅτι ἐναντία ἐστὶ γῇ καὶ ὕδατι. 25

Δείξας ὑπάρχειν ὕδωρ καὶ γῆν τοῖς συνθέτοις, νῦν δείκνυσιν ὅτι καὶ 37
πῦρ καὶ ἀέρα ἀνάγκη ἐν τούτοις εἶναι. εἰ γὰρ μικτά φαμεν εἶναι τὰ σύν-
θετα, μίγνυται δὲ οὐ τὰ τυχόντα τοῖς τυχοῦσιν ἀλλ' ὅσα πέφυκε πάσχειν
ὑπ' ἀλλήλων, πάσχει δὲ τἀναντία, δῆλον ὅτι γῆς καὶ ὕδατος ὄντων ἀνάγκη
καὶ τἀναντία τούτων εἶναι. ἔστι δὲ γῇ μὲν ἐναντίον ἀὴρ ὕδατι δὲ πῦρ. 40
ὥστε εἰ ἔστι ξηρὸν ἐν τῷ συνθέτῳ καὶ ψυχρὸν διὰ τῆς γῆς, δεῖ καὶ ἀέρα
εἶναι ὑγρὸν ὄντα καὶ θερμόν, ἵνα τῶν ἐναντίων μίξις γένηται. ὡσαύτως
δὲ εἰ ἔστι ψύξις ἡ κατὰ τὸ ὕδωρ, καὶ ὑγρότης ἔσται καὶ θερμότης ὁμοῦ
καὶ ξηρότης διὰ τὸ πῦρ. εἰπὼν δὲ ὅτι τὸ πῦρ καὶ ὁ ἀὴρ ἐναντία ἐστὶν
ὕδατι καὶ γῇ, ἀναγκαίως προστέθεικεν τὸ ὡς ἐνδέχεται οὐσίαν οὐσίᾳ
ἐναντίαν εἶναι· οὐδὲ γὰρ κατὰ τὸ ὑποκείμενον, ἀλλὰ μόνον κατὰ τὰς
εἰδοποιοὺς δυνάμεις, λέγω δὲ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν καὶ ξηρόν. 45
κατὰ ταῦτα γὰρ τὰ στοιχεῖα ἐναντία ἐστὶν ἀλλήλοις, κατὰ τὸ ὑποκείμενον
κοινωνοῦντα· κοινὸν γάρ ἐστι πάντων. ἀλλ' ἴσως τις ἐρεῖ ὅτι ἡ θερμότης
καὶ ξηρότης εἶδός ἐστι τοῦ πυρός· τὸ δὲ εἶδος οὐσία ἐστίν· ὥστε ἡ κατὰ
τὸ εἶδος οὐσία ἔχει ἐναντίον. πῶς οὖν αὐτὸς ἐν ταῖς Κατηγορίαις
εἶπε μηδεμίαν οὐσίαν οὐσίᾳ ἐναντίαν εἶναι; ἢ δῆλον ὅτι ἐν ταῖς Κατηγορίαις
περὶ τῶν συνθέτων οὐσιῶν ἦν αὐτῷ ὁ λόγος; ἔχεις δὲ κἀνταῦθα σαφῶς ὅπως 50
φησὶ πῦρ ὕδατι ἐναντίον εἶναι, ὁσάκις ἂν εἴποι ὅτι οὐ καθ' ὅλον, ἀλλὰ
κατὰ τὰς ἐν αὐτοῖς δυνάμεις.

p. 335a9 Μαρτυρεῖν δὲ ἔοικε καὶ ἡ τροφὴ ἡ ἑκάστων.

Νῦν καὶ ἐκ τῆς τροφῆς συλλογίζεται ὅτι τὰ μικτὰ ἐκ τῶν τεσσάρων ἐστίν. ἐπειδὴ γάρ, φησίν, ἕκαστον ἐξ ὧν σύγκειται ἐκ τούτων καὶ τρέφεται, οὐδὲν δὲ ἐξ ἁπλοῦ τινος τρέφεται ἀλλ' ἐκ τῶν συνθέτων, δῆλον ὅτι

---

2 ταύτης om. a 5 διὰ τὴν λεπτότητα καὶ τὴν κουφότητα Z λεπτομερίαν R 6 καὶ (post ὕδωρ) om. Z 10 τὰ μικτά Z 11 δὲ om. Z 12 γῆς δηλον-ότι Z 16 δὲ om. Z 19 εἶναι ἐναντίαν GTa 23 καὶ ἡ ξηρότης R ὥστε εἰ ἡ R 24 Κατηγορίαις] v. ad p. 230,4 25 εἶναι ἐναντίαν a 27 ὥστε καὶ ὁσάκις et καθ' ὅλα δεῖ νοεῖν a 29. 30 lemm. om. pergit ἔπειτα καὶ ἐκ τῆς τροφῆς a 29 ἡ (post τροφὴ) RTZ: om. GArist. 30 τρυφῆς T: τριφῆς G 31 ἐξ ὧν σύγκειται ἕκαστον R 32 δὲ om. T[1]

οὐδὲν τῶν λεγομένων μικτῶν ἁπλοῦν ἐστιν, ἀλλ' ἐκ τῶν τεσσάρων πάντα 62r συνέστηκεν. ὅπερ δὲ δοκεῖ ἀντιπίπτειν ἐπὶ τῶν φυτῶν, τῷ ὕδατι μόνῳ ταῦτα | τρέφεσθαι, τοῦτο τίθησι καὶ ἐλέγχει λέγων ὅτι μέμικται τῷ ὕδατι 62v ᾧ τρέφονται καὶ γῆ. ὥστε εἰ ἐξ ὧν τρέφονται ἐκ τούτων καὶ συνέστηκεν, ἐκ γῆς ἄρα καὶ ὕδατος συνέστηκεν. εἰ δὲ ἐκ γῆς καὶ ὕδατος, ἐξ ἀνάγκης καὶ ⟨ἐκ⟩ τῶν ἐναντίων διὰ τὸν προειρημένον λόγον. μετέχουσιν ἄρα καὶ πυρὸς καὶ ἀέρος. ἀνάγκη οὖν καὶ τῇ τροφῇ αὐτῶν ταῦτα εἶναι, καὶ διὰ τοῦτο οὐ τὴν τυχοῦσαν γῆν μιγνύουσιν οἱ γεωργοί, ἀλλὰ τὴν κοπρώδη, ἥτις καὶ πυρώδους καὶ ἀερώδους μετέχει οὐσίας, ἥν φησι μίξαντας τοὺς γεωργοὺς οὕτω χρήσασθαι τῇ ἀρδείᾳ.

p. 335a14 Ἐπειδή ἐστιν ἡ μὲν τροφὴ τῆς ὕλης, τὸ δὲ τρεφόμενον τὸ συνειλημμένον.

Νῦν ὡς πρὸς χρῆσίν τινα καὶ ῥῆσιν ποιητικὴν αἰτίαν ζητῶν τί δήποτε πάντων τῶν στοιχείων εἰς ἄλληλα μεταβαλλόντων τὸ πῦρ μόνον φασί τινες τρέφεσθαι (οὕτως γὰρ καὶ ὁ ποιητὴς εἶπεν "τοὺς ἅμα σοὶ πάντας πῦρ ἐσθίει"), φησὶν οὖν ὅτι ἐπειδὴ ἡ μὲν τροφὴ ὕλη ἐστὶ τοῦ τρεφομένου, τὸ δὲ τρεφόμενον τὸ εἶδός ἐστι τὸ συνειλημμένον καὶ συμπεπλεγμένον τῇ ὕλῃ (τοῦτο γάρ ἐστι καὶ τὸ ὑπομένον), εὔλογον τὸ πῦρ μόνον λέγειν τῶν ἁπλῶν τρέφεσθαι, διότι τοῦτο μᾶλλον τῶν ἁπλῶν εἶδος. ὅτι δὲ τὸ πῦρ εἶδος, κατασκευάζει τοῦτον τὸν τρόπον. εἰ γὰρ ὁρῶμεν τὸ πῦρ κατὰ φύσιν ἐπὶ τὸν ὅρον φερόμενον, ὅρος δέ ἐστιν ὃ πέρας ἐστί τινος καὶ περιέχον, ἕκαστον δὲ κατὰ φύσιν φέρεται ἐπὶ τὸν οἰκεῖον τόπον, δῆλον ὅτι τόπος οἰκεῖός ἐστι τοῦ πυρὸς ὁ ὅρος, τουτέστι τὸ πέρας καὶ τὸ περιέχον τἆλλα. ἐπειδὴ τοίνυν τὸ εἶδος ἑκάστου ἐν τῷ ὅρῳ ἐστίν, εἶδος δὲ λέγει οὐ τὸ κατὰ τὸν οὐσιώδη λόγον, ἀλλὰ τὸ κατὰ τὴν μορφήν (τοῦτο γὰρ ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ θεωρεῖται), συμβαίνει, ὅταν ἐν τῷ ὅρῳ τὸ πῦρ ὑπάρχῃ, ἐκείνου αὐτοῦ εἶδος εἶναι· ὑπάρχει δὲ ἐν τῷ ὅρῳ τῶν ἄλλων στοιχείων καὶ τῷ πέρατι τῷ περιέχοντι αὐτά· δῆλον ἄρα ὅτι εἶδός ἐστι τῶν ἄλλων. εἰκότως οὖν μόνον τῶν ἄλλων λέγεται τρέφεσθαι.

---

2 δὲ om. a τῷ om. R 3 τοῦτο δὴ τίθησι a μέμικται] μέμνηται Z 4 ἡ γῆ a 6 ἐκ addidit a 8 μίγνυσιν GT[1] 9 μίξαντας Ra: μίξαντες GTZ 9. 10 τοὺς γεωργοὺς R: οἱ γεωργοὶ Z: τοὺς γεωργικοὺς GTa 11. 13 lemm. om. pergit ἔπειτα ὡς πρὸς a 11 ἐπεὶ δ' ἐστὶν Ar. 12 τὸ om. Arist. συνειλημένον GT[1] (Aristot.?) 13 post ποιητικὴν addunt ἀποτείνεται Z, ἀπαντᾶ a 15 οὕτω a ὁ ποιητὴς] Hom. Ψ 182 15. 16 πάντα a 17 συνειλημένον T[1] 22 ἐπὶ τὸν οἰκεῖον φέρεται τόπον Z 24 ἐν om. add. T[2] ὅρω συμβαίνει ἐστὶν Z 25 τὸ (post οὐ) om. T 26 συμβαίνει οὖν ὅταν R ὑπάρχῃ] ὑπάρχει R[1]T 29 εἰκότως — τρέφεσθαι om. a ἄλλων] fort. ἁπλῶν

p. 335a22 Ὅτι μὲν οὖν ἅπαντα τὰ σώματα ἐξ ἁπάντων συνέστηκε τῶν ἁπλῶν, εἴρηται. 62v

Εἰπὼν ἐν τοῖς προλαβοῦσι τί ποτέ ἐστιν ἡ γένεσις καὶ τίνι τῶν ἄλλων μεταβολῶν διαφέρει, εἶτα ἐν μέσῳ πολὺν κατατείνας λόγον περὶ τῆς καθόλου εἰς ἄλληλα τῶν στοιχείων μεταβολῆς, μέλλων ἐν τοῖς ἐφεξῆς περὶ τῆς καθ' ἕκαστα γενέσεως εἰπεῖν, καὶ περὶ τῆς ἰδικωτέρας τῶν στοιχείων μεταβολῆς κατὰ τὴν τῶν Μετεώρων πραγματείαν μέλλων διδάξαι, ἀναλαμβάνει τὸν περὶ τῆς καθόλου γενέσεως λόγον, ζητῶν πόσαι ποτέ εἰσιν ἀρχαὶ καθόλου τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων καὶ ποῖαι. ἐκ τούτων γὰρ καὶ τὰς τῶν καθ' ἕκαστα γενέσεων ἀρχὰς εἰσόμεθα· ὅσαι γὰρ τῶν καθόλου γενέσεων, τοσαῦται καὶ τῶν κατὰ μέρος ἀρχαὶ ἔσονται. φησὶν οὖν ὅτι τοσαῦται τὸν ἀριθμόν εἰσι τῶν γενητῶν καὶ φθαρτῶν ἀρχαί, ὅσαι καὶ τῶν ἀιδίων, καὶ τῷ γένει αἱ αὐταί. ὕλη τε γὰρ ἐν ἀμφοτέροις ἐστὶν ὑποκειμένη, καὶ εἶδος ὡσαύτως ἔν τε τούτοις καὶ ἐν ἐκείνοις θεωρεῖται, ἀλλ' ἡ μὲν ἐν τοῖς γενητοῖς ὕλη κατὰ τὸ δυνάμει θεωρεῖται (δυνάμει γάρ ἐστιν ἑκάτερον τῶν ἐναντίων), ἐπὶ δὲ τῶν ἀιδίων οὐ κατὰ τὸ δυνάμει θεωρεῖται, ἀλλ' ἀεὶ ἐνεργείᾳ ἐστὶν εἰδοπεποιημένη, καὶ οὐ ποτὲ μὲν προσκτᾶται τὸ εἶδος ποτὲ δὲ στερεῖται τούτου, διότι ἐκεῖ μὲν ἀίδιον καὶ ἀεὶ ὡσαύτως ἔχον τὸ εἶδος καὶ μὴ ἔχον ἐναντίον, ἐνταῦθα δὲ γενητὸν καὶ φθαρτόν, διότι ἐναντιότης περὶ τοῦτο θεωρεῖται. ἔστι δέ, φησί, καὶ τρίτον αἴτιον ποιητικόν, ἐν μὲν τοῖς γενητοῖς καὶ φθαρτοῖς αἴτιον τῆς γενέσεως, ἐν δὲ τοῖς ἀιδίοις τὸ ποιητικὸν αἴτιον οὐ τῆς γενέσεώς ἐστιν ἀλλὰ τοῦ εἶναι καὶ τῆς διαμονῆς. τοσούτων τοίνυν οὐσῶν τῶν ἀρχῶν τῆς γενέσεως τὸ μὲν ὑλικὸν καὶ εἰδικόν, φησίν, ἅπαντες ἔγνωσαν, τὸ δὲ ποιητικὸν ὠνείρωξαν μὲν διήρθρωσε δὲ οὐδείς. οἱ μὲν γὰρ ποιητικὸν αἴτιον ἀποδεδώκασι τὸ εἶδος, καθάπερ Πλάτων ἐν τῷ Φαίδωνι· οὗτος γὰρ ἐπιτιμήσας τοῖς ἄλλοις ὡς μηδεμίαν ἔννοιαν λαβοῦσι τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου, ἔνθα καὶ τὸν Ἀναξαγόραν ὑπεδέξατο εἰπόντα τὸν νοῦν ποιητικὸν αἴτιον, εἰ καὶ ὅτι οὐδ' ἐκεῖνος ἐχρήσατο αὐτῷ ἐν τῇ γενέσει τῶν γενητῶν, αὐτὸς ὑποκατιών φησι τὸ εἶδος ποιεῖν τῇ παρουσίᾳ αὑτοῦ τὸ εἰδοπεποιημένον. μέμφεται δὲ αὐτὸν φάσκων ὅτι οὐχ ἱκανὸν τὸ εἶδος ὑπάρχον ποιῆσαι· οὐδὲ γὰρ ἡ εἰκὼν ποιεῖν λέγεται τὸ πρὸς αὐτὴν γινόμενον ἀλλ' ὁ τεχνίτης, οὐδὲ ἡ ὑγεία τὸν νοσοῦντα ὑγιάζει μὴ ὄντος τοῦ ἰατροῦ. ἔπειτα, φησίν, εἰ εἰσὶν αἱ ἰδέαι (ταύτας γάρ φησιν εἴδη ὁ Πλάτων), διὰ τί ὄντος τοῦ μεθεκτικοῦ οὐκ εὐθέως γίνεται; οἷον τοῦ εἴδους τῆς ὑγείας ⟨ὄντος⟩, ὄντος δὲ καὶ τοῦ κάμνοντος, διὰ τί μὴ εὐθέως μετα-

1. 2 lemma] Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἔνια — ἑκάστου οὐσίας (p. 335a24 — b7) a 4 πολλὺν GT[1] 7 διδάξειν a 11 μέρως (Z)a 20. 22 αἴτιον ποιητικόν — ποιητικὸν om. GTa 20. 21 ἐν μὲν τοῖς Z: ἐν τοῖς μὲν R 22 ἐστιν om. a 24 διήρθρωσαν R 26 Φαίδωνι] cf. ad p. 285, 13 οὕτως GT[2] ἐπὶ τιμήσας a 27 λάβωσι GT[1] ἀπεδέξατο fort. recte (Z)a 28 τὸν οὖν G: τὸ*οὖν T ὅτι delendum 29 ὑποκατιῶν a 30 αὐτοῦ libri 32 τεχνήτης (GTZ)a ἡ] ἰδέας, εἴδη λέγει ὁ Πλάτων a 33 μὴ RZ: εἰ μὴ GTa 35 ⟨ὄντος⟩ addidi

βαλὼν ὁ κάμνων ἐκ νόσου ὑγιαίνει, ἀλλὰ χρεία ἐστὶ δηλονότι τοῦ ἰατροῦ; 62v
οὕτως μὲν οὖν ἐλέγχει τοὺς λέγοντας τὰ εἴδη εἶναι τὰ ποιοῦντα. ἄλλοι δέ, φησί, τὴν ὕλην ᾐτιάσαντο λέγοντες αὐτὴν τρεπομένην ποιεῖν. ταύτης δὲ τῆς δόξης εἶεν ἂν καὶ οἱ τὰς ἀτόμους ἀρχὰς ὑπο|θέμενοι. καί φησιν 63r
ὅτι καθ' ὅσον μὲν τοῖς πάθεσι καὶ τῇ κινήσει προσεσχηκότες ποιητικὸν αὐτὴν αἴτιον εἰρήκασι, φυσικώτερον ἀπεφήναντο (ποιητικὸν γὰρ αἴτιόν φαμεν τὸ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως), καὶ κατὰ τοῦτο ἀποδοχῆς μᾶλλόν εἰσιν ἄξιοι τῶν τὰ εἴδη εἰρηκότων ἀκίνητα ὄντα· καθ' ὅσον δὲ οὐκ ἄλλο τι τῆς κινήσεως τῆς ἐν τῇ ὕλῃ ἔλεγον εἶναι αἴτιον, κατὰ τοῦτο μέμψεως ἄξιοι· ἡ γὰρ ὕλη οὐ τοῦ ποιεῖν καὶ κινεῖν φαίνεται τὴν ἀρχὴν ἔχουσα, ἀλλὰ τοῦ κινεῖσθαι καὶ πάσχειν ὑπ' ἄλλου. ἄλλοι δέ τινες τὰς ποιητικὰς αἰτίας ἀποδιδόασι ταῖς δυνάμεσι τῶν σωμάτων, θερμότητι καὶ ψυχρότητι, αἵτινες ὄργανά εἰσι τῆς ποιητικῆς αἰτίας, οὐκ αὐταὶ ποιητικαὶ αἰτίαι· διὰ τούτων γὰρ ἡ φύσις ὡς δι' ὀργάνων ποιεῖ. δείκνυσι δὲ ὅτι καὶ χεῖρον ἢ κατ' ὄργανον ταῦτα ἐνεργοῦσιν, εἴ γε τὰ μὲν ὄργανα μὴ ἐπιστατούσης τέχνης οὐδὲν δρᾷ περὶ τὴν ὕλην, τὸ δὲ θερμὸν καὶ ψυχρόν, εἰ μὴ ὑπὸ φύσεως ἢ τέχνης μετρηθῇ, φθείρει τὸ ὑποκείμενον. ταῦτα εἰπὼν τὴν οἰκείαν δόξαν περὶ τῆς ποιητικῆς αἰτίας ἐκτίθεται.

Ὅτι μὲν οὖν ἅπαντα τὰ σώματα ἐξ ἁπάντων συνέστηκε τῶν ἁπλῶν. ἅπαντά φησι τὰ σύνθετα· τὰ γὰρ ἁπλᾶ οὐ συνέστηκεν ἐξ ἁπλῶν, ἐπεὶ οὐκ ἂν ἦν ἁπλᾶ.

p. 335a24 Ἐπειδή ἐστιν ἔνια γενητὰ καὶ φθαρτά.

Τὸ ἔνια οὐ πρὸς τὸ ἄνω φησίν· οὐ γὰρ τοῦτό φησιν ὅτι ἔνια τῶν σωμάτων τῶν συνεστηκότων ἐξ ἁπάντων τῶν στοιχείων γενητά ἐστι καὶ φθαρτά (τὰ γὰρ σύνθετα πάντα ἐκ τῶν τεσσάρων στοιχείων γενητά ἐστι καὶ φθαρτά), ἀλλ' ἐπειδὴ τῶν ἁπάντων σωμάτων τὰ μέν ἐστιν ἀίδια τὰ δὲ γενητὰ καὶ φθαρτά, διὰ τοῦτό φησιν 'ὄντων τινῶν γενητῶν καὶ φθαρτῶν, ἅπερ περὶ τὸ μέσον τοῦ παντὸς συνέστηκε, ζητητέον πόσαι καὶ τίνες αὐτῶν αἱ ἀρχαὶ τῆς γενέσεως'.

p. 335a28 Καὶ τῷ γένει αἱ αὐταί, αἵπερ ἐν τοῖς ἀιδίοις τε καὶ πρώτοις· ἡ μὲν γὰρ ὡς ὕλη.

Ὁμογενεῖς φησιν εἶναι τὰς ἀρχὰς τῶν τε γενητῶν καὶ τῶν ἀιδίων.

---

2 οὕτω a 6 αἴτιον αὐτὴν tr. Z: αἴτιον om. R 8 ἀκίνητα εἰρηκότων Z
13 αἴτιαι R 13. 14 διὰ τοῦτο Z 15 μὴ om. add. Z[2] 17 μετρηθείη a
18. 23 ἐκτίθεται. ἡμεῖς δὲ μετὰ τὴν θεωρίαν τὴν λέξιν ἐπέλθωμεν. τῷ μὲν οὖν ἅπαντα τὰ σώματα, προσθετέον τὰ σύνθετα· τὰ γὰρ ἁπλᾶ οὐ συνέστηκεν ἐξ ἁπλῶν. ἐπεὶ οὐκ ἂν ἦν ἁπλᾶ. τὸ δὲ ἔνια γενητὰ καὶ φθαρτά. οὐ πρὸς τὸ ἄνω ἀναφέρειν δεῖ· οὐ γὰρ τοῦτο φησὶν a
22 Ἐπεὶ δ' ἐστὶν Arist. 24 τῶν prius om. Z 30 καὶ εἰ τῷ a τε om. Z
31. 32 πρώτοις. τὰς μὲν οὖν ὡς ὕλην ὁμογενεῖς a 31 γάρ ἐστιν Ar. 32 τε om. add. T[2]

καὶ γὰρ ὕλη, φησίν, ἐπὶ ἀμφοτέρων θεωρεῖται τῶν γενητῶν καὶ τῶν ἀιδίων, 63r ὕλην δὲ σκοπεῖ ἐνταῦθα τὴν κατὰ τὸ ὑποκείμενον θεωρουμένην. διὸ εἰκότως ὁμογενεῖς αὐτάς φησιν εἶναι· τὸ γὰρ ὑποκείμενον κοινῶς ἐπ' ἀμφοτέρων θεωρεῖται τῶν τε ἀιδίων καὶ τῶν γενητῶν. εἰ γὰρ καὶ εἴη ἡ μὲν κρείττων ἡ δὲ χείρων, οὐδὲν ἧττον ὁμογενεῖς ἔσονται, ἐπειδὴ καὶ τὸ λογικὸν καὶ τὸ ἄλογον ζῷον ταύτην πρὸς ἄλληλα τὴν διαφορὰν ⟨ἔχοντα⟩, τὴν κατὰ τὸ κρεῖττον καὶ χεῖρον, ὅμως ὁμογενῆ ἐστι. κρείττων δὲ ἐκείνη καθὸ ἐνεργείᾳ ἀεὶ οὖσα οὐδέποτε δυνάμει ἐστίν, ἡ δὲ τῶν γενητῶν ὕλη δυνάμει τὰ ἐναντία οὖσα ἀεὶ ἔχει τὸ δυνάμει εἶναι τὸ ἐναντίον τοῦ ἐν αὐτῇ ὄντος εἴδους. καὶ ἴσως ἄν τις ὑποπτεύσειεν οὐ διὰ τὴν φύσιν τῆς ὕλης, ἀλλὰ διὰ τὰ εἴδη ταύτην προσιέναι τὴν διαφοράν. διότι γὰρ τὸ τῶν οὐρανίων εἶδος οὐκ ἔχει ἐναντίον, ἀλλ' ἐστὶν ἀίδιον καὶ ἀεὶ ὡσαύτως ἔχει, διὰ τοῦτο ἡ τούτου ὕλη ἀεὶ ἐνεργείᾳ ἐστίν· ἡ δὲ τῶν γενητῶν ἐνεργείᾳ οὖσα καὶ αὐτὴ καὶ μηδέποτε ἀνείδεος μένουσα, διὰ τὸ ἐναντιότητα εἶναι περὶ τὸ εἶδος συμβαίνει αὐτὴν ἀεὶ τὸ δυνάμει ἔχειν. εἰδέναι μέντοι χρὴ ὅτι οὐ μόνον διὰ τὸ εἶδος, ἀλλὰ καὶ δι' αὐτὴν τῆς ὕλης τὴν φύσιν ἡ διαφορὰ προσέρχεται. ἥ τε γὰρ τῶν γενητῶν ὕλη οὐκ ἂν τὸ ἐναντίον ἐδέξατο ἀποβάλλουσα τὸ πρότερον, εἰ μὴ ὑπῆρχεν ἔχουσα τὸ δυνάμει· οὕτως δὲ καὶ ἡ τῶν ἀιδίων, εἴπερ εἶχε δύναμιν τοῦ ἀποβάλλειν τὸ εἶδος, κἂν ἀπέβαλλεν εἰς ἐνέργειαν προελθούσης τῆς δυνάμεως. μεμνῆσθαι δὲ χρή, καθάπερ προλαβόντες εἰρήκαμεν, ὅτι ὁ Ἀριστοτέλης ἐνταῦθα ὕλην καλεῖ τὴν κατὰ τὸ ὑποκείμενον θεωρουμένην καὶ οὐχὶ τὴν κατὰ τὸ δυνάμει εἶναι νοουμένην· εἰ γὰρ τὴν κατὰ τὸ δυνάμει λάβωμεν παρ' αὐτοῦ λεγομένην ἐνταῦθα ὕλην, οὐκέτι ἔσται ὁμογενὴς ἡ τῶν γενητῶν τῇ τῶν ἀιδίων, ἐπειδὴ ἐν ἐκείνῃ οὐκ ἔστι τὸ δυνάμει.

p. 335a31 Οὐ γὰρ ἱκαναὶ γεννῆσαι αἱ δύο.

Ἀλλαχοῦ αὐτὸς εἴρηκεν ὅτι ἡνίκα ἐπιτηδεία γένηται ἡ ὕλη πρὸς τὸ καταδέξασθαι τὸ εἶδος, οὐ χρεία τρίτου τινὸς τοῦ δέοντος αὐτῇ τὸ εἶδος, ἀλλ' αὐτοφυῶς καὶ αὐτομάτως αὐτὸ δέχεται. πῶς οὖν ἐνταῦθα φαίνεται

---

1 ὕλην GT¹a θεωρεῖσθαι a 2 σκόπει R 3 post ὑποκείμενον iterat θεωρουμένην — τὸ γὰρ ὑποκείμενον κοινῶς (sic) T² 4 ἡ om. GT¹ 5 ἐπεὶ καὶ Z 6 ἔχοντα a: τὴν πρὸς ἄλληλα Z: om. GRT 8 ἐνεργείᾳ ἀεὶ οὖσα R: ἀεὶ ἐνεργείᾳ οὖσα Z: ἀεὶ ἐνεργεία καὶ GTa 9 τἀναντία R 13 post γενητῶν addit ἀεὶ Z 13. 14 ἐνέργεια GT 14 αὐτὴ Z corr. R: αὕτη cett. 15 αὐτὴν RZ: ταύτην GTa 19 οὕτω a 20 ἀπέβαλλεν TR: ἀπέβαλεν Ga: εἰς ἐνέργειαν μετέβαλε tr. Z προ*ελθούσης T 23 εἶναι — δυνάμει RZ: om. GT: ἣν γὰρ τὴν κατὰ τὸ δυνάμει suppleverat a 24 οὐκ ἔσται ἔτι Z 25. 27 δυνάμει. λέγοντος δὲ, οὐχ ἱκανὰ (sic) πρὸς τὸ γεννῆσαι δύο, ζητεῖται πῶς ἀλλαχοῦ a 26 γὰρ RZ: γὰρ ἂν GT (Ar. cod. E) ἱκανὸν R γεννῆσαι Z: γενῆσαι R (ν suprascr.): πρὸς τὸ γεννῆσαι GTAr. αἱ R: om. cett. (cum Ar. cod. E); at cf. p. 284,1 27 ἐπιτήδεια GTa 28 αὕτη R 29 οὖν om. Z

λέγων μὴ ἱκανὰς εἶναι τὰς δύο ἀρχάς, ἀλλὰ δεῖσθαι τὸ γινόμενον καὶ τοῦ 63r ποιητικοῦ αἰτίου; πρὸς ὅ φαμεν ὅτι ἡ ὕλη τὸ ἐπιτηδεία γενέσθαι οὐκ ἀφ' 41 ἑαυτῆς ἀλλ' ἐκ τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου ἔχει· καὶ πρὸς τοῦτο χρεία τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου, πρὸς τὸ ποιῆσαι τὴν ὕλην ἐπιτηδείαν ἐργάσασθαι. ταύτῃ γὰρ ὁ ἀγαλματοποιὸς τὸ εἶδος ποιεῖν λέγεται, τῷ τὸ ἐμποδὼν τῷ εἴδει ἐξαίρειν ἐκ τῆς ὕλης· οὐ γὰρ τῷ τὸ εἶδος ἔξωθεν ἐπιτιθέναι. ἡ δὲ ὕλη ἅμα τε τὴν ἐπιτηδειότητα ἔλαβε καὶ τὸ εἶδος προσεκτήσατο.

p. 335a32 Καθάπερ οὐδὲ ἐν τοῖς πρώτοις.

Οὐδ' ἐν τοῖς πρώτοις, φησίν, ἱκανὸν τὸ εἶδος καὶ ἡ ὕλη, ἀλλὰ δεῖ 45 καὶ τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου τούτοις· ἀλλ' οὐ πρὸς τὸ γενέσθαι, ἀλλὰ πρὸς τὸ εἶναί τε καὶ διαμεῖναι.

p. 335a32 Ὡς μὲν οὖν ὕλη τοῖς γενητοῖς ἐστιν αἴτιον τὸ δυνατὸν εἶναι καὶ μὴ εἶναι.

Τῶν γενητῶν, φησίν, ἡ ὕλη καὶ τὸ ὑποκείμενόν ἐστι τὸ δυνάμει ὄν, ὅπερ δύναται ποτὲ μὲν εἶναι ποτὲ δὲ μὴ εἶναι. ἐπειδὴ γάρ, φησί, τῶν ὄντων τὰ μὲν ἐξ ἀνάγκης ἐστίν, οἷον τὰ ἀίδια, ἅπερ καὶ ἀδύνατον μὴ εἶναί φησι, τὰ δὲ ἐξ ἀνάγκης οὐκ ἔστιν, ἅπερ καὶ ἀδύνατον εἶναι λέγει, οἷον τὰ μηδαμῇ μηδαμῶς ἐν ὑπάρξει ὄντα πλὴν ἢ κατὰ ψιλὴν ἐπίνοιαν, οἷον ὁ τραγέλαφος, τὰ δέ, φησί, καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι δύναται, ὥσπερ 50 τὰ γενητὰ καὶ φθαρτά, εἰκότως, φησί, καὶ τὸ ὑποκείμενον αὐτῶν δύναται καὶ εἶναι τόδε τὸ εἶδος καὶ μὴ εἶναι.

p. 335a35 Τούτων δὲ τὰ μὲν ἀδύνατον μὴ εἶναι.

Τούτων, φησί, τῶν προσεχῶς εἰρημένων, τῶν ἐξ ἀνάγκης ὄντων καὶ ἐξ ἀνάγκης οὐκ ὄντων, τὰ μὲν ἀδύνατον μὴ εἶναι, τὰ ἀίδια δηλονότι, τὰ δὲ ἀδύνατον εἶναι, ἃ μηδέποτε εἰς γένεσιν ἔρχεται, οἷον ὁ ἱπποκένταυρος. εἶτα καὶ τὴν αἰτίαν ἐπάγει, διὰ τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι, φησί, παρὰ τὸ ἀναγκαῖον ἄλλως ἔχειν· τὰ μὲν γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἐστί, τὰ δὲ ἐξ ἀνάγκης οὐκ | ἔστι. διὰ τοῦτο οὖν τὰ μὲν αὐτῶν ἀδύνατον εἶναι, τὰ δὲ 63v ἀδύνατον μὴ εἶναι. οὐκοῦν ἡ γένεσίς ἐστι καὶ ἡ φθορὰ περὶ τὸ δυνατὸν εἶναι καὶ μὴ εἶναι.

---

1 λόγων Z et ἱκανῶν Z[1] 2 ἡ] τῇ R 3. 4 ἔχει — αἰτίου om. R 4 αἰτίου om. a καὶ ἐργάσασθαι ἐπιτηδείαν a 6 τῷ om. GRT τὸ om. Z ἡ δὲ ἡ ὕλη T[2] 7 προσέλαβε Z 8. 9 om. lemm. pergit ἀλλ' οὐδ' ἐν a 9 πρώτοις om. Z, ubi φημὶ 12. 14 om. lemm. pergit τῶν οὖν γενητῶν a 12 τῆς γενητῆς Z 17 ante οὐκ ἔστιν add. φησὶν GTa λέγειν Z 19 δύνανται a 22. 23 lemm. om. pergit εἰπὼν δέ· ὅτι τούτων τῶν ἐξ ἀνάγκης δηλονότι ὄντων καὶ a 26 εἶτα καὶ om. a 28 αὐτῶν τὰ μὲν a

p. 335b6 Ὡς δὲ τὸ οὗ ἕνεκεν ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος. 63v

Εἰπὼν περὶ τοῦ ὑλικοῦ αἰτίου νῦν περὶ τοῦ εἴδους διαλαμβάνει, φάσκων εἶδος εἶναι τὸν λόγον τῆς ἑκάστου οὐσίας. οὗ δὲ ἕνεκεν αὐτὸ ἐκάλεσεν δηλῶν ὅτι εἰς ταὐτὸν συντρέχει τὸ εἰδικὸν αἴτιον τῷ τελικῷ, καθάπερ καὶ ἐν τῇ Φυσικῇ εἶπεν. καὶ γὰρ καὶ σκοπὸν τίθεται καὶ τέλος ἡ φύσις τὸ ἑκάστου εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ ποιῆσαι, καὶ τὸ ἀποτελούμενον καὶ τῇ ὕλῃ ἐπιγινόμενον αὐτὸ τυγχάνει τὸ εἶδος.

p. 335b7 Δεῖ δὲ προσεῖναι καὶ τὴν τρίτην, ἣν ἅπαντες μὲν ὀνειρώττουσι, λέγει δ' οὐδείς.

Τὴν ποιητικὴν λέγει αἰτίαν. αἰνίττεται δὲ καὶ πρὸς Ἀναξαγόραν καὶ πρὸς Πλάτωνα. Ἀναξαγόρας μὲν γὰρ ποιητικὸν τὸν νοῦν εἰπὼν οὐ χρῆται αὐτῷ ἐν τῇ γενέσει τῶν πραγμάτων, ἀλλὰ καὶ Πλάτων ἐν Τιμαίῳ τῆς ποιητικῆς αἰτίας μνησθεὶς ἐν τῷ Φαίδωνι τοῖς εἴδεσι τὴν ποιητικὴν αἰτίαν ἀπέδωκεν, εἰπὼν "ἀλλ' ἐάν τις μοι λέγῃ δι' ὅ τι καλόν ἐστιν ὁτιοῦν, ἢ ὅτι χρῶμα εὐανθὲς ἔχον ἢ σχῆμα ἢ ἄλλο ὁτιοῦν τῶν τοιούτων, τἆλλα χαίρειν ἐῶ· ταράττομαι γὰρ ἐν τοῖς ἄλλοις πᾶσι, τοῦτο δὲ ἁπλῶς καὶ ἀτέχνως καὶ ἴσως εὐήθως ἔχω παρ' ἐμαυτῷ, ὅτι οὐκ ἄλλο τι ποιεῖ αὐτὸ καλὸν ἢ ἐκείνου τοῦ καλοῦ εἴτε παρουσία εἴτε κοινωνία εἴτε ὅπῃ δὴ καὶ ὅπως προσγενομένη· οὐ γὰρ ἔτι τοῦτο διισχυρίζομαι." ὥστε οὐχ οἷός τε γέγονεν ὁ Πλάτων τὴν προσεχῆ ποιητικὴν αἰτίαν τῶν γινομένων ἀποδοῦναι, ἀλλ' ἐπὶ τὰς ἰδέας κατέφυγεν.

p. 335b9 Ἀλλ' οἱ μὲν ἱκανὴν ᾠήθησαν αἰτίαν εἶναι πρὸς τὸ γενέσθαι τὴν τῶν εἰδῶν φύσιν, ὥσπερ ὁ ἐν τῷ Φαίδωνι Σωκράτης.

Πρὸς Πλάτωνα νῦν ἀποτείνεται λέγοντα τὰ εἴδη ποιητικὸν αἴτιον εἶναι καὶ ἀρκεῖν αὐτὰ ποιεῖν τὰ γινόμενα. φησὶ γὰρ τὸ μὲν εἶναι ἔχειν ἕκαστον κατὰ τὰ εἴδη τὰ ὄντα, τὸ δὲ γενέσθαι κατὰ τὸ τούτων μεταλαμβάνειν, ὥσπερ τὸ φθείρεσθαι κατὰ τὴν ἀποβολὴν τὴν τούτων. ὥστε ἐκ τῶν εἰδῶν

1. 2 om. lemm. pergit εἰπὼν δὲ περὶ a 1 ἕνεκεν RZ: ἕνεκα GT 2 αἰτίου, διαλαμβάνει ἐφεξῆς περὶ τοῦ εἴδους a 3 ἐκάλεσεν] οὐκ ἔλεγεν GT 4 δηλονότι R ταυτὸ a 5 Φυσικῇ] B 7 p. 198a 24 sqq. al. 5. 6 φύσις τοῦ ἑκάστου R 8. 9 ὠνειρώττουσι et οὐδὲ εἷς GT 10 δὴ Z 11. 12 γὰρ — εἰπὼν — πραγμάτων] οὖν — εἰρηκὼς — ὄντων Z 13 Φαίδωνι p. 100 C sq. 14 λέγῃ μοι διατί R λέγοι GT[1] 15 εὐανθὲς GT ἢ σχῆμα om. R τὰ μὲν ἄλλα Plato 17 ἑαυτῷ Z ποιεῖ bis T αὐτόκαλον R 19 προσγινομένη a τοῦτο om. Z 22 lemma om. hic a 23 γίνεσθαι Ar. 25 νῦν] οὖν (GT)a 26 ἀρκεῖ Z 27 γίνεσθαι a τὸ alt. om. Z 28 ὥσπερ τοῦ φθείρεσθαι GT post τούτων addit μεταλαμβάνειν R

τὸ γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι ἔλεγεν ὑπάρχειν τοῖς οὖσιν. ἀπολογούμενοι δέ 63v τινες ὑπὲρ Πλάτωνός φασιν ὅτι τὰ δημιουργικὰ εἴδη ἔλεγεν ὁ Πλάτων αἴτια εἶναι ποιητικά, ὧν κατὰ μετάληψιν γίνεσθαι τὰ γινόμενα, καὶ κατὰ ἀποβολὴν τούτων φθείρεσθαι. εἰ δὲ τὰ δημιουργικὰ εἴδη ὑποτίθεται, δῆλον ὅτι καὶ αὐτὸς ποιητικὸν αἴτιον οἶδεν ταῦτα τῶν ἐν τοῖς γενητοῖς εἰδῶν· ὁ γὰρ δημιουργικὰ αἴτια εἰπὼν εὐθὺς οἶμαι εἰς ἐπίνοιαν ἄγει τῶν ποιητικῶν. ἴσως οὖν φαίη τις ἂν τὸν Ἀριστοτέλην διὰ τοῦτο αὐτῷ μέμφεσθαι τῷ Πλάτωνι, διότι τὰ εἴδη αὐτά φησι ποιεῖν, μὴ αἰτιασάμενος τὸν ἀφορῶντα τοῖς εἴδεσι δημιουργὸν καὶ πρὸς αὐτὰ καθ' ὁμοιότητα τὰ τῇδε παράγοντα. καὶ διὰ τοῦτο πρὸς αὐτὸν ἀντιλέγων φησὶν ὅτι οὔσης ὑγείας καὶ ἐπιστήμης, τουτέστι τῶν λόγων τῆς ὑγείας καὶ τῆς ἐπιστήμης ὄντων, ὄντων δὲ καὶ τῶν μεθεκτικῶν τῆς ὑγείας καὶ τῆς ἐπιστήμης, ὅμως χρεία ἐστὶ καὶ ἄλλου αἰτίου ποιητικοῦ, οἷον τοῦ ἰατροῦ καὶ τοῦ ἐπιστήμονος. εἰ μὴ γὰρ οὗτοι ποιήσωσιν, οὔτ' ἂν ὁ νοσῶν ὑγιάνῃ, οὔτε ὁ ἀνεπιστήμων μεταβάλοι εἰς ἐπιστήμην. ἐπεὶ εἰ αὔταρκες ἦν τὸ εἶδος ὄντος τοῦ μεθεκτικοῦ ποιῆσαι, τί δήποτε οὐκ ἀεὶ ὁ νοσῶν ὑγιαίνει καὶ ὁ ἀνεπιστήμων γίνεται ἐπιστήμων;

p. 335b16 Οἱ δὲ αὖ τὴν ὕλην· ὑπὸ ταύτης γὰρ εἶναι τὴν κίνησιν. |

Εἰπὼν πῶς ὁ Πλάτων φησὶ τὰ εἴδη ποιητικὰ αἴτια, ἐν μέσῳ φησὶν 64r ὅτι ἕτεροι τὴν ὕλην ᾠήθησαν ποιεῖν, ὑπὸ τῆς ἐν αὐτῇ τροπῆς καὶ κινήσεως ἀπατηθέντες. εἶτα οὕτως τρέπεται ἐπὶ τοὺς ἐλέγχους τῆς Πλάτωνος δόξης, ἐφεξῆς δὲ καὶ τοὺς τὴν ὕλην λέγοντας αἰτίαν εἶναι ὡς ποιητικὸν ἐλέγχει.

p. 335b23 Ὡσαύτως δὲ κἀπὶ τῶν ἄλλων τῶν κατὰ δύναμιν πραττομένων.

Τουτέστιν ὁ αὐτὸς λόγος ἐπὶ πάντων τῶν καθ' ἕξιν πραττομένων, οἷόν περ εἰρήκαμεν ἐπὶ ἰατρικῆς καὶ ἐπιστήμης.

p. 335b24 Εἰ δὲ τὴν ὕλην φήσει τις γεννᾶν διὰ τὴν κίνησιν.

Ὅσοι, φησί, τὴν ὕλην ποιητικὴν ἀρχὴν ὑπέθεντο, τῇ κινήσει καὶ τῇ τροπῇ αὐτῆς ἀπιδόντες, δοκοῦσι φυσικώτερον ἀποδεδωκέναι αἴτιον, διότι τὸ

---

2 φησιν GT   6 εἰς] ὡς T   7 ἴσως ἂν φαίη τὶς ἂν τὶς Z   ἀριστο^τλ' Z: ἀριστοτέλη GT[1]a   αὐτῷ om. T: αὐτὸ Z: an mox τῷ Πλάτωνι delenda?   12 καὶ (post ἐστὶ) om. R   13 ποιητικοῦ αἰτίου Z   14 ποιήσουσιν R   ὑγιάνῃ RT[2]Za: ὑγιανῇ GT[1] μεταβάλοι R: μεταβάλῃ T[2]: μεταβάλλει GZ: μεταβάλλοι T[1]: μεταβάλλοι ἂν a   16 ὁ νοσῶν οὐκ ἀεὶ a   ὑγιαίνῃ Z   17 αὖ τὴν scripsi: αὐτὴν GRTZ: αὐτὴν τὴν a; cf. Ar.   ἀπὸ (G)aArist.   γὰρ om. Z   20 τρέπεται οὕτως Z   οὕτω a 22. 25 ἐλέγχει. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος φησὶν a   26 καὶ om. Z   26. 28 ἐπιστήμης. ὅσοι δέ φησι a   27 φήσει τὶς GTZ: φύσει τὶς R; cf. Ar.   29 ἀπιδόντες RT[2]Z[2]: ἀφιδόντες GT[1]: ἀποδιδόντες Z[1]: ἐπιδόντες a

κυριώτερον τοῦ γεννᾶν αἴτιόν ἐστι τὸ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως (οὕτως 64r δὲ ὁρίζειν εἰώθαμεν τὸ ποιητικὸν αἴτιον), πλήν, φησίν, ἠγνόησαν οὗτοι ὅτι τὴν κίνησιν οὐκ ἀφ' ἑαυτῆς ἔχει ἡ ὕλη. οὐ γὰρ ἀφ' ἑαυτοῦ τὸ ὕδωρ ποιεῖ ζῷα οὐδὲ τὸ ξύλον κλίνην, ἀλλὰ ὑπὸ τέχνης καὶ φύσεως ποιητικῶν αἰτίων γίνονται· τῆς γὰρ ὕλης ἴδιον οὐ τὸ κινεῖν, ἀλλὰ τὸ κινεῖσθαι.

p. 335b34 Καὶ ὅτι παραλείπουσι τὴν κυριωτέραν αἰτίαν· ἐξαιροῦσι γὰρ τὸ τί ἦν εἶναι καὶ τὴν μορφήν.

Ἤτοι ὡς παραλιπόντας καὶ τὸ εἶδος πρὸς τῷ ποιητικῷ αἰτίῳ μέμφεται, ἤγουν τὸ ποιητικὸν αἴτιον εἶδος καὶ μορφὴν ἐκάλεσεν, ὥς φησιν ὁ Ἀλέξανδρος, διότι τὸ ποιοῦν ἐνεργείᾳ ὂν ποιεῖ, τὸ δὲ ἐνεργείᾳ ὂν τοιοῦτόν ἐστι κατὰ τὸ εἶδος καὶ τὴν μορφήν· ἕκαστον γὰρ τὸ εἶναι ἔχει κατὰ τὸ εἶδος. πιθανώτερον δὲ λέγειν τὸ τελικὸν αἴτιον λέγειν αὐτόν, ὅπερ ἀναιροῦσι τὴν ὑλικὴν αἰτίαν αἰτιώμενοι τῆς γενέσεως, καὶ μήτε νοῦν μήτε φύσιν ὑποτιθέμενοι προεπινοοῦντα τὸ τέλος, ἀλλ' ἐκ συντυχίας γίνεσθαι τὰ γινόμενα.

p. 336a1 Ἔτι δὲ καὶ τὰς δυνάμεις ἀποδιδόασι τοῖς σώμασι, δι' ἃς γεννῶσι, λίαν ὀργανικάς.

Ἔτι ὁ λόγος αὐτῷ πρὸς τοὺς τὴν ὕλην αἰτίαν θεμένους τοῦ γεννᾶν, ἐγκαλεῖ δὲ αὐτοῖς διότι δυνάμεις ὑπέθεντο αἰτίας τοῦ γεννᾶν πάσας ὀργανικάς, παρέντες τὴν κατὰ τὸ εἶδος αἰτίαν· εἶδος δὲ προφανῶς τὴν ποιητικὴν αἰτίαν λέγει ἐνταῦθα. ποίας δὲ δυνάμεις ὑπετίθεντο; τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν· τοῦ γὰρ θερμοῦ διακρίνοντος καὶ τοῦ ψυχροῦ συνιστῶντος λέγουσι τὰ ἄλλα γίνεσθαι. ἡμεῖς δὲ ὁμολογοῦμεν ταύτας ἕκαστον τῶν φύσει γινομένων ἔχειν ὑποκειμένας τῷ κινοῦντι· ἄλλο γάρ ἐστιν ὅπερ ταύταις χρώμενον ὡς ὀργάνῳ αἴτιόν ἐστι γενέσεως καὶ φθορᾶς. φησὶ δὲ ὁ Ἀλέξανδρος τοὺς περὶ Παρμενίδην τοιαύτης γεγονέναι δόξης.

p. 336a6 Φαίνεται δὲ καὶ τὸ πῦρ αὐτὸ κινούμενον καὶ πάσχον.

Τὸ πῦρ, φησίν, ὃ μάλιστα δραστικώτερον λέγουσι, φαίνεται καὶ αὐτὸ ἀλλοιούμενον καὶ πάσχον, τὸ δὲ ποιητικὸν αἴτιον τὸ κυρίως οὐ πάσχει. ἀμέλει τὴν φύσιν οὐκ ἂν φαίημεν πάσχειν ποιητικὸν αἴτιον οὖσαν, ἀλλ' εἰ

1. 2 οὕτω γὰρ a 2 διορίζειν (G)a 3 τὸ | τὸ R 4 ἀλλ' a ἀπὸ R 5. 8 κινεῖσθαι. ἤτοι δὲ ὡς a 6. 7 ἐξαίρουσι Z 8 παραλείποντας GT 9 οἶδος a ὁ om. a 10 ὂν ποιεῖ scripsi: ἂν ποιῇ GRTa: ποιεῖ Z 12 πιθανότερον GT[1] alterum λέγειν om. R 13 αἰτιόμενοι a 15. 18 τὰ γινόμενα. ἔτι δὲ πρὸς τοὺς a 17 ὀργανικῶς Arist. (praeter EL) 18 τιθεμένους a γεννᾶν ἁπαντῶν a, qui mox δὲ om. 21 ὑπέθεντο T 22 τὸ om. T 23 ὁμολογοῦμεν φησὶ a 26 τοὺς Za: τοῖς GRT παρμενίδι Z 26. 28 δόξης. καὶ τὸ πῦρ δέ φησιν a 27 καὶ alt. om. add. T[2]

ἄρα τὸ ὑποκείμενον αὐτῆς· αὕτη δὲ ἀεὶ κινεῖ. τὸ δὲ πῦρ οὐ μόνον κινεῖ, 64r
ἀλλὰ καὶ πάσχει, ἔπειτα δὲ καὶ κινούμενον οὐ κινεῖται ὥστε ποιῆσαι, 25
ἀλλ' ἐν ὀργάνου τάξει, ὡς ὁ πρίων· εἰ γὰρ καὶ πρίζοντος αὐτοῦ γίνεται
τὸ γινόμενον, ἀλλ' οὐκ ἔστιν αὐτὸ τὸ ποιοῦν. οὕτω δὲ ἔχει καὶ τὸ πῦρ,
μᾶλλον δὲ καὶ χεῖρον ἢ κατὰ τὰ ὄργανα, μὴ κυβερνώμενον ὑπὸ τέχνης,
δι' ἣν εἴπομεν αἰτίαν. εἰ δέ τις ζητεῖ πῶς ὀργανικὸν αἴτιον οὐχ ὑπο-
τίθεται τῶν φυσικῶν, εἴπερ ὅλως οἶδε τὰς τοιαύτας δυνάμεις ὀργανικοῦ
αἰτίου λόγον ἐπεχούσας, ἴστω ὅτι τῇ ὕλῃ ταύτας συγκατατάττει· προσεχὴς
γὰρ ὕλη τὰ τοιαῦτα.

p. 336a13 Ἡμῖν δὲ καθόλου τὸ πρότερον εἴρηται περὶ τῶν 30
αἰτίων, καὶ νῦν διώρισται.

Εἰπὼν ὅπως οἱ ἄλλοι ἐσφάλησαν περὶ τὴν τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου ἀπό- 37
δοσιν, οἱ μὲν τὴν ὕλην οἱ δὲ τὸ εἶδος αἰτιασάμενοι, καὶ δείξας μηδέτερον
τούτων δυνάμενον μήτε τὴν ὕλην μήτε τὸ εἶδος ποιητικοῦ αἰτίου λόγον
ἐπέχειν, φησὶ νῦν ὅτι ἤδη μὲν ἡμῖν πρότερον ἐν τῇ Φυσικῇ ἀκροάσει
περὶ τῶν αἰτίων διήρηται καθόλου, ἐν οἷς καὶ περὶ τοῦ ποιητικοῦ λόγον 40
ἐποιησάμεθα, καὶ κατὰ τὸ παρὸν δὲ περὶ μὲν τῆς ὕλης ἤδη εἴρηται καὶ
τοῦ εἴδους, περὶ δὲ τοῦ ποιητικοῦ ἐντεῦθεν διδάσκει, καί φησιν ὅπερ
κἀν τῇ Φυσικῇ πρὸς αὐτοῦ λέλεκται, ὅτι ἡ κυκλοφορία τοῦ οὐρανοῦ ποιη-
τικὴ αἰτία ἐστὶ τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων. ἐξ ἐκείνης γὰρ ἡ τροπὴ
τῶν ὡρῶν, ταῖς δὲ ὥραις συμμεταβάλλει τὰ στοιχεῖα καὶ ἡ τῶν καρπῶν
γένεσις. ὁρῶμεν γὰρ ὅτι προσιόντος ἡμῖν τοῦ ἡλίου τά τε φυτὰ θάλλει
καὶ οἱ καρποὶ γεννῶνται καὶ τὰ πολλὰ τῶν ζῴων, ἀποχωροῦντος δὲ αὐτοῦ 45
τἀναντία συμβαίνει. καὶ καλῶς ἔχει λέγειν τὴν ἐκ τῶν οὐρανίων ἐπιρρέ-
ουσαν ζωὴν πρὸς τὰ τῇδε αὐτὴν εἶναι τὴν φύσιν καθ' ἣν γεννῶνται τὰ
γεννώμενα. ἐντεῦθεν, φησί, δῆλον ὅτι καλῶς ἐν τῇ Φυσικῇ ἡμῖν εἴρηται
ἀκροάσει, ὅτι πρώτη τῶν μεταβολῶν ἐστιν ἡ κατὰ τόπον καὶ αὐτῆς τῆς
γενέσεως· καὶ γὰρ τῆς γενέσεως αὕτη ἐστὶν αἰτία, οὐχ ἡ γένεσις τῆς κινή-
σεως. εἰ γὰρ τὸ γινόμενον οὔπω ἐστὶν ἐν ὅσῳ γίνεται, τὸ δὲ κατὰ τόπον
μεταβάλλον ὑπάρχον ἤδη κινεῖται, εὔλογον τὸ ὂν τοῦ μὴ ὄντος αἴτιον 50
λέγειν, οὐ τὸ μὴ ὄν, τουτέστι τὸ γινόμενον, αἴτιον φάσκειν εἶναι τοῦ ἤδη
ὄντος καὶ κατὰ τόπον κινουμένου.

Ταῦτα εἰρηκὼς ἐφεξῆς ἀπορεῖ πῶς φαμεν τὴν κύκλῳ φορὰν αἰτίαν
εἶναι γενέσεως καὶ φθορᾶς. ἐπεὶ γὰρ αὗται δύο εἰσὶ μεταβολαὶ ἐναντίαι
ἀλλήλαις, τί ποτέ ἐστι τὸ τούτων αἴτιον; οὐ γὰρ δυνατὸν ἓν καὶ ταὐτὸν

---

1 αὐτοῖς Z αὕτη] αὐτὴ a 3 πορίζοντος a 5 ἢ] ἡ G(a) 6 τις αἰτεῖ Z 8 ὑπεχούσας (G)a προσευχῆς R 10 τὸ] τε Ar. 10. 11 τῶν ἐναντίων GT 13 οἱ μὲν τὸ εἶδος οἱ δὲ τὴν ὕλην Z 16 διείρηται καθόλου καὶ τοῦ εἴδους Z 19 κυκλωφορία a 21 συμβάλλει GTa 24 οὐρανῶν compendiose R 24. 25 ἐπιρέουσαν GT 25 πρὸς τὰ τῇδε] προστάττει δὲ R 26 εἴρηται ἡμῖν Z 31 οὐ τὸ] οὔτε TZ 34 ἐπειδὴ γὰρ R

ἐναντίων μεταβολῶν εἶναι αἴτιον· τῶν γὰρ ἐναντίων καὶ τὰ ποιητικά, τὰ 64r φύσει λέγω ποιοῦντα, ἐναντία εἶναι δεῖ. ὥστε εἰ ἡ κα|τὰ τόπον κίνησις 64v αἰτία γενέσεώς ἐστι καὶ φθορᾶς, ἀνάγκη καὶ τὰς τῶν ποιητικῶν αἰτίων κινήσεις καὶ αὐτὰς ἐναντίας εἶναι ἢ τῇ φορᾷ ἤγουν τῇ ἀνωμαλίᾳ· τῇ μὲν φορᾷ ὥστε δύο εἶναι φορὰς ἐναντίας, τὴν μὲν γένεσιν ποιοῦσαν τὴν δὲ φθοράν, τῇ δὲ ἀνωμαλίᾳ ὥστε μίαν μὲν εἶναι φοράν, διὰ δὲ τὸ μὴ ὁμοίως ἔχειν ἀεὶ πρὸς ἡμᾶς τὸ κινούμενον, ἀλλὰ ποτὲ μὲν ἐγγίζειν ἡμῖν ποτὲ δὲ ἀφίστασθαι, προσιόντος μὲν ποιεῖν γένεσιν ἀπιόντος δὲ φθοράν. εἰδέναι οὖν χρὴ ὅτι ἀμφότερα συμβέβηκε. καὶ γὰρ καὶ αἱ φοραὶ δύο, ἡ μὲν ἀπὸ ἀνατολῆς ἐπὶ δυσμάς, ὡς ⟨ἡ⟩ τῶν ἀπλανῶν, ἡ δὲ ἔμπαλιν ἀπὸ δυσμῶν ἐπ' ἀνατολάς, ὡς ἡ τῶν πλανωμένων, διὰ τὸ ἐπὶ λοξοῦ γίνεσθαι κύκλου ἀνώμαλον ἐν σχέσει τῇ πρὸς ἡμᾶς ποιεῖται τὴν κίνησιν τοῦ ἡλίου, ποτὲ μὲν πλησίον γινομένου ποτὲ δὲ πόρρω. ἐχούσης οὖν τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς καὶ τὸ μὴ ἐπιλείπειν καὶ τὸ ἐναντίας εἶναι ἀλλήλαις, τὸ μὲν συνείρειν καὶ μὴ ἐπιλείπειν ἐκ τῆς ἀεικινησίας τῶν οὐρανίων αὐταῖς ἐφήκει καὶ τοῖς γενητοῖς καὶ φθαρτοῖς, τὸ δὲ ἐναντίον ἐκ τῆς ἀνωμαλίας τῆς κατὰ τὸν λοξὸν κύκλον. διὸ τὰς δύο φοράς, τήν τε ἀπλανῆ καὶ τὴν πλανωμένην, αἰτιατέον τῆς κατὰ τὴν γένεσιν καὶ φθορὰν συνεχοῦς μεταβολῆς. ἔστι μὲν γὰρ καὶ ἡ κατὰ τὸν λοξὸν μόνον κύκλον αἰτία ἑκατέρου. διότι τε γὰρ ἀεὶ κινεῖται, οὐκ ἐπιλείπει ἡ τῶν τῇδε μεταβολή· διότι δὲ ἀνωμάλως ὡς πρὸς ἡμᾶς κινεῖται, διὰ τοῦτο ἐναντίαι μεταβολαὶ κατὰ γένεσιν καὶ φθοράν. ἀλλ' οὐκ ἂν ἡ τοιαύτη τάξις καὶ κόσμος ἦν ἄν, εἰ μὴ ἦν ἡ τῶν ἀπλανῶν φορά· ἐκεῖθεν γὰρ ἐφ' ἑκάστης ἡμέρα τε καὶ νὺξ τεταγμένως ἀλλήλας διαδέχονται. εἰ δὲ μὴ οὔσης ταύτης κατὰ ἐπίνοιαν ἐπὶ λοξοῦ μόνου κύκλου ὁ ἥλιος ἐκινεῖτο, ἦν ἂν ὁ πᾶς χειμὼν νὺξ μία εἰ οὕτως ἔτυχε, καὶ τὸ θέρος ἡμέρα μία, καὶ ἁπλῶς εἰπεῖν ἦν ὁ πᾶς ἐνιαυτὸς ἓν ἡμερονύκτιον. τούτων οὕτως εἰρημένων, εἴ τις ζητεῖ τί δήποτε τὴν μὲν ἀπόστασιν τοῦ ἡλίου φθορὰν λέγομεν ποιεῖν, τὴν δὲ προσέλευσιν γένεσιν, καίτοι καὶ θέρους οὐ μόνης γενέσεως οὔσης ἀλλὰ καὶ φθορᾶς, καὶ χειμῶνος ὡσαύτως οὐ μόνον φθειρομένων τινῶν ἀλλὰ καὶ γινομένων, καὶ ἁπλῶς εἰπεῖν τῆς ἄλλου γενέσεως ἄλλου οὔσης φθορᾶς, εἴ τις λέγοι πῶς ἐν ἄλλῳ μὲν χρόνῳ φησὶ τὴν γένεσιν ἐν ἄλλῳ δὲ τὴν φθορὰν συμβαίνειν, γινωσκέτω ὡς τὴν τῆς κρείττονος οὐσίας γένεσιν, ταύτην γένεσιν ἐκάλεσεν Ἀριστοτέλης πανταχοῦ, τὴν δὲ τῆς χείρονος φθοράν, καὶ ἡ χρῆσις ὁμοίως.

2 δεῖ εἶναι Z: εἶναι om. add. T² κίννσις a 3 ἐστὶ γενέσεως Z αἰτιῶν R 4 ἢ] ἢ γοῦν Z ἤγουν] ἢ γοῦν a et fort. alii 5 φορὰς] φθορὰς T¹ 6 φοράν] φθοράν T¹ μὴ om. GT 9 φθοραὶ T: διαφοραὶ G 10 ⟨ἡ⟩ addidit a 11 ὡς ἡ RZa: ἡ om. GT πλανομένων GT λοξοῦ οὖν a 12 ἀνώμελον R 13 οὖν οὕτω τῆς a 14. 15 καὶ τὸ ἐναντίας — ἐπιλείπειν om. GTa 17 τὸ λοξὸν (om. κύκλον) T¹ 20 δὲ] οὐδὲ Z 23 φθορά T¹ 23. 24 ἡμέρα καὶ νῦν ἀλλήλας R 26 ἦν ἂν ὁ a παῖς R, qui mox ἓν om. 28 ποιεῖ Z 29 καὶ (ante θέρους) om. a 30 μόνων GT 33 ταύτην τὴν γένεσιν Z 34 ὁ ἀριστοτέλης GT τὴν] τῆς T

ἐπειδὴ τοίνυν ὡς ἐπίπαν προσιόντος τοῦ ἡλίου αἱ τῶν κρειττόνων γενέσεις 64v ἀκολουθοῦσι, καρπῶν καὶ ζῴων, καὶ τῶν κρειττόνων στοιχείων, πυρὸς καὶ ἀέρος, καὶ τῶν ἄλλων ἁπάντων ἅπερ τῷ λόγῳ διεξελθεῖν οὐ ῥᾴδιον, ἀπιόντος δὲ ταῦτα φθίνει πάντα, διὰ τοῦτο τῇ μὲν προσόδῳ τοῦ ἡλίου τὴν γένεσιν ἀφορίζομεν, τῇ δὲ ἀποστάσει τὴν φθοράν. ὁ γὰρ ἥλιός ἐστιν ὅ γε ἡγεμονικὴν ἐπέχων τάξιν πρὸς τὴν γένεσιν, εἴ γε καὶ διὰ τοῦτον θέρος καὶ χειμὼν καὶ αἱ ἄλλαι τροπαί.

p. 336a15 Ἔτι δὲ ἐπεὶ ἡ κατὰ τὴν φορὰν κίνησις δέδεικται ὅτι ἀίδιος.

Ἤδη μὲν κἀν τοῖς προτέροις, φησὶ δὲ ἐν τῇ Φυσικῇ, εἴρηται περὶ τῶν αἰτίων καθόλου ἔνθα καὶ περὶ τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου, ἔτι δὲ καὶ νῦν ῥητέον ὅτι αἰτία ποιητικὴ τῆς ἀειγενεσίας ἡ κύκλῳ φορὰ ἀίδιος οὖσα καὶ τὸ γεννητικὸν προσάγουσα καὶ ἀπάγουσα. γεννητικὸν δέ φησι τὸν ἥλιον.

p. 336a18 Ἅμα δὲ δῆλον ὅτι καὶ τὰ πρότερον καλῶς εἴρηται.

Νῦν δείκνυσιν ὅτι εἰκότως ἐν τῇ Φυσικῇ ἀκροάσει τὴν κατὰ τόπον κίνησιν καὶ ταύτης τὴν κύκλῳ πρώτην εἴρηκεν εἶναι πάσης μεταβολῆς. εἰ γὰρ αὐτὴ γενέσεως καὶ φθορᾶς αἰτία οὖσα ἐδείχθη, εἰκότως ἄρα πρώτη ἐστὶ πασῶν. ὅτι δὲ γενέσεως αἰτία καὶ τῶν γινομένων, δείκνυσιν οὕτως· τὸ φερόμενον κατὰ τόπον ἤδη ἐστί, τὸ γινόμενον οὔπω ἐστίν, εὔλογον οὖν τὸ ὂν τοῦ μὴ ὄντος αἴτιον εἶναι, οὐκ ἔμπαλιν τὸ μὴ ὂν τοῦ ὄντος.

p. 336a23 Ἐπεὶ δ' ὑπόκειται καὶ δέδεικται συνεχὴς οὖσα τοῖς πράγμασι γένεσις καὶ φθορά.

Ἐπειδή, φησίν, δέδεικται συνεχὴς ἡ γένεσις ὑπάρχουσα καὶ ἡ φθορὰ τοῖς πράγμασι, δέδεικται δὲ διὰ τὴν κύκλῳ κίνησιν ἀίδιον οὖσαν * * * ἡ μὲν σύνταξις τῆς λέξεως τοιαύτη. ζητεῖ δὲ πῶς τὴν φοράν φαμεν αἰτίαν εἶναι μεταβολῶν ἐναντίων. δύο γὰρ οὐσῶν, φησί, μεταβολῶν, γενέσεως καὶ φθορᾶς, οὐχ οἷόν τε μίαν κίνησιν ἀμφοτέρων αἰτίαν ὑποθέσθαι. ἀνάγκη ἢ δύο λέγειν εἶναι κινήσεις κατὰ δύο φορὰς ἐναντίας, ἢ μίαν μὲν τὴν

---

4 ταῦτα om. a 5. 6 ὅ γε scripsi pro ὅτε codicum: ὁ τὴν a 6 ἐπέχον GT 8. 11 om. lemm. pergit κατὰ δὲ τὴν λέξιν, δεδεῖχθαι μέν φησι κἂν τοῖς προτέροις, δηλονότι ἐν τῇ φυσικῇ, περὶ τῶν αἰτίων a 8 et 26 φθορὰν T 10 φησὶ δὲ GT: φ̅ ̅ῑ̅ (om. δὲ R): φημὶ δὲ Z τοῖς φυσικοῖς Z 11 αἰτιῶν R 13 γενητικὸν (altero loco) R¹a 14. 15 lemm. om. pergit δείκνυσι δὲ καὶ ὅτι a 17 εἰ Ra: ἡ GTZ 22 ἐπειδὴ δὲ R 23 καὶ γένεσις καὶ GT; at cf. Ar. codd. FH 25 τοῖς πράγμασι om. Z ἀίδιος οὖσα R 25. 26 οὖσαν, φανερόν. καὶ τὰ ἑξῆς. ἡ μὲν οὖν σύνταξις a: lacunam indicavi 27 φησὶν οὐσῶν Z καὶ om. Z 28. 29 ἀνάγκη οὖν ἢ a 29 δύο φορὰς] διαφορὰς R

φορὰν διάφορον δὲ διὰ τὴν τῆς κινήσεως ἀνωμαλίαν. ἡ δὲ ἀνωμαλία ὡς 64v πρὸς ἡμᾶς, διὰ τὸ ἐπὶ λοξοῦ κύκλου γίνεσθαι τὴν τῶν πλανωμένων κίνη- 51 σιν, καὶ διὰ τοῦτο τὴν πρὸς ἡμᾶς σχέσιν ἄλλοτε ἄλλην ποιεῖσθαι τὸ κινούμενον, ποτὲ μὲν ἐγγίζον ποτὲ δὲ ἀφιστάμενον, ὅπερ καί φησιν ἀληθὲς εἶναι. ἡ γὰρ τῶν ἀπλανῶν φορὰ οὐκ ἂν εἴη αἰτία γενέσεως καὶ φθορᾶς μία οὖσα καὶ ἡ αὐτὴ καὶ μηδεμίαν ὡς πρὸς ἡμᾶς ποιουμένη διαφοράν, ἀλλ' ἡ κατὰ τὸν λοξὸν κύκλον ἔχουσα καὶ τὸ αἴδιον καὶ τὸ ἀνώμαλον τῇ μὲν ἀνωμαλίᾳ τῶν ἐναντίων με|ταβολῶν αἰτία γίνεται, φθορᾶς λέγω καὶ 65r γενέσεως, τῇ δὲ ἀιδιότητι τῆς κατὰ τὴν γένεσιν καὶ φθορὰν συνεχείας αἰτία ἐστίν. εἰδέναι δὲ χρὴ ὅτι ἡ ἀπλανής, εἰ καὶ μὴ τὴν γένεσιν ποιεῖ καὶ τὴν φθοράν, ἀλλ' οὖν τὴν τάξιν καὶ τὸν τοιοῦτον κόσμον αὕτη ἐπιτίθησι τῆς ἡμέρας καὶ τῆς νυκτός· ὅπερ εἰ μὴ ὑπῆρχεν, ἀλλ' ἡ ἐπὶ λοξοῦ μόνου κύκλου ἦν ὡς ἓν νυχθήμερον γίνεσθαι τὸν πάντα ἐνιαυτόν, οὐκ ἂν ἡ τοιαύτη τάξις τῶν γενέσεων ἐφυλάττετο, ὡς δηλοῖ τὰ [τοιαῦτα] μέρη τῆς 5 γῆς ἀοίκητα ὄντα. τοιαῦτα δ' ἐστὶ τὰ ὑπὸ τοὺς πόλους τοῦ παντός, ἐν οἷς μυλοειδὴς ἡ τοῦ οὐρανοῦ γίνεται κίνησις.

p. 336b2 Τῆς μὲν οὖν συνεχείας ἡ τοῦ ὅλου φορὰ αἰτία.

Οὐ λέγει τὴν τοῦ ὅλου φορὰν τὴν τῆς ἀπλανοῦς κίνησιν, ὥσπερ Ἀλέξανδρος ἐξηγήσατο (αὐτὸς γὰρ ἀνωτέρω τῷ λοξῷ κύκλῳ τὴν αἰτίαν ἀνέθηκεν τῆς συνεχείας τῆς κατὰ τὴν γένεσιν καὶ φθοράν), ἀλλ' ὅ φησι τοῦτό ἐστι· δείξας γὰρ ὅτι ἡ κατὰ τὸν λοξὸν κύκλον φορὰ αἰτία ἐστὶ τοῦ 10 συνεχῆ εἶναι γένεσιν καὶ φθοράν, διότι ἔχει καὶ τὸ συνεχὲς ὅπερ ἐστὶ τῆς ἀειγενεσίας αἴτιον, ἔχει δὲ καὶ τὸ ἀνώμαλον ἐξ οὗ ἐναντίαι αἱ μεταβολαί, νῦν φησι πῶς ἑκάτερον τούτων ἔχει ἡ τῶν πλανήτων φορά. καί φησιν ὅτι τὸ μὲν συνεχὲς ταύτῃ ἐστὶ διὰ τὴν ὅλην τοῦ ἡλίου σφαῖραν ἀιδίως κινουμένην, τὸ δὲ προσιέναι, φησί, καὶ ἀπιέναι, ὅπερ ἡ ἀνωμαλία, διὰ τὴν ἔγκλισιν τοῦ λοξοῦ κύκλου· διὰ ταύτην γὰρ συμβαίνει αὐτὸν ποτὲ μὲν προσεγγίζειν ποτὲ δὲ ἀφίστασθαι.

p. 336b5 Ἀνίσου δὲ τοῦ διαστήματος ὄντος ἀνώμαλος ἔσται ἡ 15 κίνησις.

Πῶς ἀνώμαλος ἡ τοῦ λοξοῦ κύκλου κίνησίς ἐστι διδάσκει, ὅτι τῷ 22 μᾶλλον πλησίον ἡμῶν ποιεῖν τὸν ἥλιον ἢ τοῦτον διιστάναι ἡμῶν. ὥστε οὐκ αὐτὴ [ἡ] ἀνώμαλος, ἀλλ' ἡ πρὸς ἡμᾶς τοῦ ἡλίου σχέσις ἀνώμαλος·

7 ἡ] ἢ GT 11 αὕτη Z: om. R: αὐτὴ GT: αὐτῇ a 12 et 13 ἡ et μόνου om. R 14 τοιαῦτα delevi 15 πολλοὺς R1 17 συνεχείας φησὶν a, qui mox οὐ λέγει δὲ τὴν 19 ὁ Ἀλέξανδρος a τῷ om. R λογικῷ GT 21 τοιοῦτον ἐστὶ R 22. 23 φθοράν — ἀνώμαλον om. Z 24 πλανήτων Z: πλανητῶν cett. 26 ὅπέρ ἐστιν ἡ a 27 ἔγκλησιν GT1 29 δὲ om. T 31 τῷ] τὸ GT 32 ἡμῶν πλησίον Z 33 οὐκ] οὐχ' ἡ GT ἡ (post αὐτὴ) GTZ: ἢ R: delevit a

τῷ γὰρ γεννητικὸν προσάγειν ἡμῖν ἢ ἀπάγειν ἡμῶν ἡ δοκοῦσα ἀνωμαλία 65r συμβαίνει τῆς κινήσεως.

p. 336b8 Καὶ εἰ τῷ πολλάκις προσελθεῖν γεννᾷ, καὶ τῷ πολλάκις ἀπελθεῖν φθείρει.

Γένεσιν ἐνταῦθα λέγει οὐ τὴν ἐκ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὂν πάροδον, ἀλλὰ τὴν αὔξησιν καὶ τὴν μέχρι τῆς ἀκμῆς πρόοδον· ὡσαύτως δὲ καὶ φθορὰν τὴν ἐκ τῆς ἀκμῆς ἐπὶ τὴν τελείαν φθορὰν ὁδόν, τὴν φθίσιν φημὶ καὶ τὴν παρακμήν. φησὶν οὖν ὅτι τοῖς μὲν μία περίοδος τοῦ ἡλίου πρὸς τελείωσιν τοῦ εἴδους ἀρκεῖ, οἷοί εἰσιν οἱ ἐπέτειοι καρποὶ καὶ ἡ τῶν στοιχείων μεταβολή, τοῖς δέ, φησί, πλειόνων δεῖ περιόδων, ὡς ἔχει ἐπὶ τῶν πολλῶν ζῴων. περίοδον δὲ λέγει τὴν προσέλευσιν καὶ ἀποχώρησιν τοῦ ἡλίου. εἰ τοίνυν διὰ πολλῶν προσελεύσεων τοῦ τελείου εἴδους τύχοι, διὰ πολλῶν ἀποχωρήσεων, φησί, τοῦτο παρακμάζει. ἀποδέδωκε δὲ τὴν μὲν γένεσιν τῇ προσελεύσει τὴν δὲ φθορὰν τῇ ἀποχωρήσει, καίτοι διὰ πολλῶν περιόδων φήσας καὶ τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν ἐπιτελεῖσθαι, ὡς εἶναι δηλονότι ἐπὶ τῆς γενέσεως μὴ μόνον προσέλευσιν τοῦ ἡλίου ἀλλὰ καὶ ἀποχώρησιν, καὶ ἐπὶ φθορᾶς δὲ μὴ μόνον ἀποχωρεῖν τὸν ἥλιον ἀλλὰ καὶ προσεγγίζειν. πρὸς τοῦτο ῥητέον ὅτι εἰ καὶ ἐπὶ ἑκατέρας διαθέσεως ὁμοίως καὶ πρόσοδος καὶ ἄφοδος τοῦ ἡλίου θεωρεῖται, αὐτὸς τὴν μὲν γένεσιν τῇ προσελεύσει τοῦ ἡλίου, τὴν δὲ φθορὰν τῇ ἀποχωρήσει ἀνέθηκεν εὐλόγως ἴσως, διότι ἐρρωμένη μὲν ἡ φύσις μᾶλλον ἀπολαύει τῆς προσόδου τοῦ ἡλίου καὶ γεννᾷ καὶ αὔξεται, ἠσθενηκυῖα δὲ μᾶλλον ὑπὸ τῆς ἀποστάσεως πάσχει ἤπερ ὑπὸ τῆς προσελεύσεως, ὥσπερ ἔχει ἐπὶ τῆς ἀπορροῆς καὶ τῆς προσθήκης· ἐπί τε γὰρ τῆς αὐξήσεως κἀπὶ τῆς φθίσεως καὶ ἀπορροή ἐστι καὶ προσθήκη τῆς τροφῆς, ἀλλ' ἔτι μὲν ἐρρωμένου τοῦ σώματος καὶ αὐξομένου ἡ προσθήκη γίνεται πλείων τῆς ἀπορροῆς, παρακμάζοντος δὲ τοῦ σώματος ἐλάττων ἡ προσθήκη τῆς ἀπορροῆς. πρὸς τοῦτο ἴσως τις εὐλόγως ἂν φαίη, ὅτι αὐξομένου τοῦ σώματος καὶ πρὸς τὸ τέλειον ὁδεύοντος οὐκ ἔστι μᾶλλον τὴν προσέλευσιν δρᾶν, καὶ διὰ τοῦτο τοῦ ἐκ τῆς ἀποχωρήσεως πάθους μὴ γίνεσθαι συναίσθησιν, διότι καὶ αὐτὴ ἡ ἀποχώρησις οὐδὲν ἔλαττον συμβάλλεται εἰς τὴν αὔξησιν καὶ διαμονὴν τῶν σωμάτων. χειμῶνος γοῦν αἱ πέψεις καλλίους καὶ αἱ ἐνέργειαι εὔτονοι· καὶ οὐκ ἂν ὅλως διήρκεσε

---

1 τὸ γεννητικὸν a ἡμῖν ἢ ἀπάγειν om. GT: ἢ ἀπάγειν ἡμῶν om. a 3. 5 om. lemm. pergit γένεσιν δὲ ἐνταῦθα a 3 προσελθεῖν] cf. Ar. codd. φησὶ γεννᾶ Z καὶ τὸ GT 5 ἐκ τοῦ μὴ GTa 6 καὶ (post δὲ) om. Z 9 οἷον R ἀπέτειοι a 11 λέγει Fa: λέγω cett. 12 τύχοι Z: τύχοι τε GRT: τυγχάνει F: τυγχάνειν (sic), καὶ a 13 παρακμάζειν GZa μὲν om. GT 14 et 19 προελεύσει R 14. 15 καίτοι — φήσας] πῶς — ἔφη a 15. 16 ὥστε δηλονότι μὴ μόνον ἐπὶ τῆς γενέσεως Z 21 ἐρωμένη T
σ
22 αὔξει a πάσχειν a 23 προελεύσεως R 26 ἡ προσθήκης γίνεται a 27 τοῦτο δὲ ἴσως a εὐλόγως ἄν τις Z 29 τοῦ om. a 32 γοῦν Z: γὰρ R: οὖν GTa πέμψεις GT[1] καλλίους om. R

τὰ τῶν ζῴων σώματα καὶ φυτῶν, ἀλλὰ ῥᾷστα ἂν ἐφθάρη, εἴπερ διὰ 65r παντὸς προσήγγιζεν ὁ ἥλιος ὡς διὰ παντὸς θέρος εἶναι, ὡς δηλοῖ ἡ κεκαυ- 46 μένη ζώνη πλησίον ἀεὶ τὸν ἥλιον ἔχουσα καὶ ἀοίκητος οὖσα. τοσοῦτον οὖν ῥητέον, ὅτι ἀφώρισε τῇ μὲν προσελεύσει τοῦ ἡλίου τὴν αὔξησιν τῇ δὲ ἀποχωρήσει τὴν φθίσιν, οὐκ ἀκριβῶς ἑκατέρῳ θάτερον ἀπονείμας· ἀλλ' ἐπειδή, καθάπερ φθάνομεν προειρηκότες, εἰ καὶ ἑκάτερον ἀμφότερα ποιεῖ, καὶ γένεσιν καὶ φθοράν, ἀλλὰ μᾶλλον μὲν γένεσιν ἡ πρόσοδος τοῦ ἡλίου, φθορὰν δὲ μᾶλλον ἡ ἀποχώρησις.

p. 336b9 Καὶ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἡ φθορὰ καὶ ἡ γένεσις ἡ κατὰ φύσιν.

Εἰπὼν ὅτι εἰ διὰ πολλῶν περιόδων τὴν γένεσιν ἴσχοι τι, διὰ πολλῶν 50 περιόδων καὶ τὴν φθορὰν ὑπομενεῖ, καὶ ὅτι ἴσος ἐστὶν ὁ χρόνος τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς, τουτέστι τῆς αὐξήσεως καὶ τῆς φθίσεως (οὕτως γὰρ ἠξιώσαμεν ἐξ ἀρχῆς ἀκούειν), ἀναγκαίως προσέθηκε τὸ ἡ κατὰ φύσιν, ἵνα μὴ τὴν τυχοῦσαν φθορὰν λάβῃς ἰσοχρόνιον οὖσαν τῇ γενέσει, ἀλλὰ τὴν κατὰ νόμους φυσικοὺς γινομένην διὰ τῆς παρακμῆς ἐπὶ τὸ τέλος ὁδεύσαντος τοῦ ζῴου. εἰ γάρ τις βιαία γένοιτο φθορά, οὐκέτι διὰ ἴσου χρόνου ἐπὶ τὸ τέ|λος ἀφικνεῖται δι' ὅσου τὴν γένεσιν ἔσχε. βιαίους δὲ 65v χρὴ λέγειν φθορὰς οὐ μόνον τὰς διά τι τῶν ἔξωθεν προσπιπτόντων, οἷον τομὰς καὶ πτώσεις καὶ καύσεις καὶ τὰ τοιαῦτα, ἀλλὰ καὶ τὰς διὰ πλημμέλειαν καὶ ἀταξίαν τῆς τροφῆς γινομένας. ὅπερ δὲ καὶ τούτων οὕτως προσδιωρισμένων ὑπολείπεται ἄπορον, ἐκεῖνό ἐστιν ὅτι τοῦ βίου εἰ τύχοι τοῦ ἀνθρωπίνου μέχρι ρκ' ἐτῶν προϊόντος ἡ ἀκμὴ πολλάκις τὸ μέγιστον 5 μέχρι μ' ἐτῶν μόνον πρόεισιν, ὡς εἶναι τὴν φθορὰν κατὰ τοῦτον τὸν λόγον πολλῷ χρονιωτέραν τῆς γενέσεως καὶ μηκέτι ἐν ἴσῳ χρόνῳ γίνεσθαι· πολλοὶ μὲν γὰρ μέχρι ρκ' ἐτῶν προῆλθον κατὰ τὴν ζωήν, οὐδεὶς δὲ μέχρι ξ' ἐτῶν τὴν αὔξησιν ἔσχε καὶ τὴν ἐπὶ τὸ τελειότερον προκοπήν. εἰ δὲ γένεσιν μὴ τὴν πρόοδον τὴν ἐπὶ τὸ τέλειον εἶδος ἄγουσαν λάβοιμεν, ἀλλὰ τὴν κυρίως γένεσιν καὶ φθοράν, τὸ μὲν ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἀμφότερα συμβαίνειν ἀληθὲς ἔσται (ἡ γὰρ ἄλλου γένεσις ἄλλου φθορὰ δηλονότι· δι' ὅσου γὰρ 10

---

2 ἡ R: ἢ cett. 6 ἐπειδήπερ Z 7 γένεσιν μὲν tr. R 9. 11 εἰπὼν δὲ om. lemm. a 9 χρόνῳ καὶ ἡ Arist. (praeter FH) 12 ἴσως GT χρόνος καὶ τῆς Z 13 οὕτω a 14 ἐξ ἀρχῆς ἠξιώσαμεν Z 15 ἰσοχρόνιος T: ἰσόχρονον Fa 16 τὴν om. GTa 18 βιαίας FR: βιαίως a 19 λέγειν χρὴ Z προπιπτόντων R 20 καὶ καίσεις a 20. 21 πλημμελείαν a 21 γινομένης compend. R 21 et 22 ὅπερ δὲ καὶ et ἐκεῖνό ἐστιν om. a, ubi οὕτω προδιωρισμένων 23 ἀνθρωπίου T: ἀνθρωπείου a 23. 24 ἑκατὸν εἴκοσιν et τεσσαράκοντα libri praeter R 24 μόνων R φθορὰν (non τὴν) om. GT: εἶναι κατὰ τοῦτον τὸν λόγον τὴν φθορὰν suppleverat a 25 λόγον πολυχρονιωτέραν R 26 μέχρι post ἐτῶν ponit Z ἑκατὸν εἴκοσιν Za ἔτους GT[1] 27 ἑξήκοντα a ἔτους GTZ 27. 28 τελεώτερον προκοπὴν εἶδε· γένεσιν δὲ μὴ R 28 πρόσοδον libri praeter a τὴν ἐπὶ] ἣν ἐπὶ et mox ἄγουσι R 30 δι' R: καὶ δι' GT(Z)a 30. p. 294,1 γάρ τι γίνεται Z: γίνεταί τι (om. γάρ) cett.

τι γίνεται, διὰ τοσούτου φθείρεται ἄλλο), ἀλλ᾽ οὐκέτι τοῦ αὐτοῦ γένεσιν 65v καὶ φθορὰν λαμβάνομεν, ὅπερ φαίνεται λέγων ὁ Ἀριστοτέλης. ἀλλ᾽ οὐδὲ τό, εἰ διὰ πλειόνων περιόδων γίνοιτό τι, διὰ πλειόνων καὶ φθείρεσθαι σύμφωνον τῇ τοιαύτῃ ἐξηγήσει· τὴν γὰρ κυρίως λεγομένην γένεσιν διὰ πλειόνων περιόδων γινομένην οὐ ῥᾴδιον οὐδ᾽ ἐπινοῆσαι. εἰ γάρ τις λέγοι τὴν κύησιν λέγειν αὐτὸν γένεσιν, καὶ τὴν κυρίως δι᾽ αὐτῆς σημαίνειν γένεσιν τὴν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὂν προάγουσαν, καὶ ὑποθώμεθά τι ζῷον, καθάπερ τὸν ἐλέφαντα, διὰ πλειόνων περιόδων κυΐσκεσθαι, καὶ οὕτως ἀδιανόητον τὸ λέγειν ὅτι δι᾽ ὅσου χρόνου κυΐσκεται, διὰ τοσούτου καὶ φθείρεται· ποίαν γὰρ καὶ χρὴ νοεῖν φθορὰν ἰσοχρόνιον τῇ κυήσει, οὐ ῥᾴδιόν ἐστιν.

p. 336b10 Διὸ καὶ οἱ χρόνοι καὶ οἱ βίοι ἑκάστων ἀριθμὸν ἔχουσι καὶ τούτῳ διορίζονται.

Ἐπειδὴ τάξις ἐστὶν ἐν τοῖς γινομένοις, μεμετρημένου ὄντος τοῦ ἑκάστου εἴδους τῇ φύσει συμβαίνει ἕκαστον δι᾽ ὡρισμένου χρόνου ἐπὶ τὸ τέλειον ἑαυτοῦ εἶδος ἀφικνεῖσθαι. ἴσου δὲ ὄντος τοῦ χρόνου τοῦ ἀπὸ γενέσεως μέχρι τοῦ τελείου εἴδους καὶ τῆς ἀκμῆς τῷ ἀπὸ τῆς ἀκμῆς ἐπὶ τὴν κατὰ φύσιν φθορὰν ἄγοντι, δῆλον ὅτι ὁ πᾶς βίος ἑκάστου ὡρισμένος ἐστὶ κατὰ τὸν ἀριθμὸν ὡς τούτῳ διορίζεσθαι τὰ εἴδη ἐξ ἀλλήλων. ἄλλος μὲν γὰρ βίος ἀνθρώπου ἄλλος δὲ ἵππου, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἑκάστου ὡσαύτως, πλὴν ὅμως ἑκάστου εἴδους ὡρισμένος ὁ χρόνος· τοῦ γὰρ εἴδους τοῦ ἀνθρωπείου ὥρισταί τις βίος ὃν οὐ δυνατὸν ὑπερβῆναι, τῶν δὲ καθ᾽ ἕκαστα οὐκέτι ὥρισται ὁ χρόνος, πολλῶν καὶ ἐνδοτέρω τοῦ τεταγμένου χρόνου τελευτώντων. ὥστε τοῦ μὲν εἴδους ὥρισται ὁ χρόνος ὃν οὐ δυνατὸν ὑπερβῆναί τινα τῶν καθ᾽ ἕκαστα, οὐχ ὁ αὐτὸς δὲ ἑκάστου τῶν καθ᾽ ἕκαστα βίος, ἀλλ᾽ ἄλλος ἄλλου, πολλῶν μὲν ἐνδοτέρω τοῦ χρόνου ἀπολλυμένων οὐδενὸς δὲ τοῦτον ὑπερβαίνοντος.

p. 336b15 Φαίνεται δὲ καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν ὁμολογούμενα τοῖς παρ᾽ ἡμῶν λόγοις.

Εἰπὼν ἐξ ἀρχῆς ὅτι ἴσος ὁ χρόνος τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς τῆς κατὰ φύσιν, νῦν τὴν πίστιν τούτου παρατίθεται ἐκ τῶν καθ᾽ ἑκάστην περίοδον τοῦ ἡλίου γινομένων γενέσεων καὶ φθορῶν. καθὼς γὰρ προειρή-

3 περιόδων γινομένων γίνοιτό R[1] 5 γινομένων R 6 κύησιν] κίνησιν T[2] 10. 14 οὐ ῥᾴδιόν ἐστιν. ταῦτα μὲν ἐπὶ πλέον ζητείσθω. ὁ δὲ καὶ τοὺς βίους ἑκάστων καὶ τοὺς χρόνους ἀριθμῷ διωρίσθαι φησίν. ἐπειδὴ γὰρ τάξις a 13 διωρίζονται R[1]: διορίζεται GT 15 δι᾽ ὡρισμένου scripsi: διωρισμένου (διὰ διωρ. a) libri 16 τοῦ ἀπὸ γενέσεως RZ: ἐπὶ τὸ τέλειον GTa 17 τῷ ἀπὸ τῆς ἀκμῆς om. R 18 ἄγουσι R 19 τὸν ἀριθμὸν τὸν τακτόν. ὡς a 23 ἐνδοτέρω] ἐν ἑτέρῳ a 25 μεθ᾽ ἕκαστα priore loco GTa 26 ἀλλὰ ἄλλου GT: ἀλλ᾽ ἄλλος καὶ ἄλλος a 27 τούτων GR[1]T 28 καὶ om. GT 31 παρατίθεται τούτου Z 31. 32 τῶν καθέκαστον περιόδων libri praeter a 32 γενομένων Z

65v καμεν, ὁρῶμεν προσιόντος μὲν τοῦ ἡλίου γένεσιν ἀπιόντος δὲ φθορὰν ἐπακολουθοῦσαν, ἔστι δὲ ἡ προσέλευσις τοῦ ἡλίου ἰσόχρονος τῇ ἀποχωρήσει. καλῶς δὲ κἀνταῦθα φθορὰν εἰπὼν τὴν κατὰ φύσιν προστέθεικεν· ἔστι γὰρ κἀπὶ ζῴων κἀπὶ τῶν ἐπετείων καρπῶν φθορὰν βιαίαν νοῆσαι γινομένην.

p. 336b20 Ἀλλὰ συμβαίνει πολλάκις ἐν ἐλάττονι φθείρεσθαι διὰ τὴν πρὸς ἄλληλα σύγκρασιν.

Τοῦτο οὐ πρὸς τὸ προσεχὲς ἀκουστέον, ἀλλὰ πρὸς τὸ ἀνωτέρω εἰρημένον. εἰπὼν γὰρ ὅτι οἱ βίοι καὶ οἱ χρόνοι τεταγμένοι εἰσὶν εἴδους ἑκάστου, ἐνταῦθά φησιν ὅτι συμβαίνει πολλάκις ἐν ἐλάττονι χρόνῳ τοῦ τεταγμένου ἀπόλλυσθαι. καὶ τούτου αὐτοῦ πρόκειται αὐτῷ τὴν αἰτίαν ζητῆσαι, τί δήποτε ἔνια τῶν καθ' ἕκαστα προαπόλλυται μὴ πληρώσαντα τὴν φυσικὴν περίοδον. φησὶν οὖν τοῦτο συμβαίνειν διὰ τὴν πρὸς ἄλληλα σύγκρασιν ἢ σύγκρουσιν· γέγραπται γὰρ διττῶς. εἰ μὲν ἔχοι σύγκρασιν, εἴη ἂν τὴν τῶν στοιχείων αἰτιώμενος ἀμετρίαν καὶ ἀκρασίαν· πολλάκις γὰρ ἡ ὕλη διὰ τὴν ἀνεπιτηδειότητα καὶ τὸ ἀνάρμοστον ἑαυτῆς οὐ καταδέχεται τελείως τὸν ἄνωθεν κόσμον, ὡς διαλυθῆναι θᾶττον τὸ ζῷον διὰ τὸ ἀσθενὲς τῆς συμπήξεως, μὴ διαρκούσης ἐπὶ πολλῶν τῆς κατὰ τὴν ὕλην συγκράσεως ἐπὶ πολὺ τὴν χορηγουμένην ζωὴν καταδέξασθαι. εἰ δὲ ἔχει σύγκρουσιν, δηλοῖ τὴν πρὸς ἄλληλα τῶν αἰτίων συντυχίαν, φημὶ δὲ τοῦ τε ὑλικοῦ καὶ τοῦ ποιητικοῦ τοῦ τε προσεχοῦς καὶ τοῦ πρώτου. αἴτιον γὰρ ποιητικὸν προσεχὲς μὲν ὁ πατήρ, πόρρω δὲ καὶ πρῶτον τὰ οὐράνια· καὶ ἡ ὕλη δὲ καὶ ἡ τοιάδε προαίρεσις καὶ δίαιτα αἰτία τῆς τοιᾶσδε συμπήξεως τῷ σώματι. ἐὰν οὖν συντύχῃ τοιόνδε μὲν εἶναι τὸ παρὰ τοῦ πατρὸς σπέρμα καὶ τὸ παρὰ τῆς μητρὸς σπέρμα καὶ αἷμα τοιόνδε [μὲν] (τὸ μὲν ⟨γὰρ⟩ αἷμα ὕλης λόγον ἐπέχειν φασί, τὸ δὲ σπέρμα ποιητικοῦ αἰτίου), τύχῃ δὲ καὶ ἡ κατὰ τὴν κύησιν δίαιτα τῆς μητρὸς τοία ἢ τοία, ἢ καὶ τὸ περιέχον δυσκρά|τως 66r ἔχον ἄγαν, ὡς ἐκ τούτων τινὸς ἐμποδισθῆναι τὴν τῶν οὐρανίων κίνησιν τὴν τελεωτάτην ἐνέργειαν ἐπιδείξασθαι περὶ τὸ γεννώμενον καὶ κόσμον ἐναποθέσθαι τὸν προσήκοντα, τηνικαῦτα φθορὰ ἀκολουθεῖ πρὸ τοῦ τεταγμένου χρόνου, διὰ τὸ συγκλωσθῆναι τὴν τοιάνδε ὕλην καὶ τἆλλα αἴτια τῇ τοιᾷδε κινήσει τῶν οὐρανίων,

2 ἰσοχρόνιος (G)a 3 προσέθηκεν Za 4 τῶν ζώων a ἐτείων FR 6 τὸ δὲ ἀλλὰ a πολλάκι (GRT)a 7. 8 διὰ — Τοῦτο om. a 7 σύγκρασιν S: σύγκρισιν GRT: σύγκρουσιν Z 9 οἱ βίοι om. GTa 13 φασὶν et συμβαίνει R 14 σύγκασιν Z ἢ σύγκρουσιν GRa: ἢ σύγκρισιν TZ καὶ εἰ μὲν a ἔχει GTa 20 ἔχοι GTa σύγκρουσιν] litterae ου in erasis T[2] αἰτιῶν R 22 προσέσχε μὲν R 23 οὐρανία a δὲ om. R αἴτια GT 26 [μὲν] delevit et ⟨γὰρ⟩ addidit a ὕλη T ἐπέχει a σπέρμα] αἷμα Z 27 αἴτιον R τῆς μητρὸς δίαιτα R 27. 28 τοιάδε ἢ τοιάδε a 28 δυσκράτως Za: δυσκρατῶς R: δυστάκτως GT 29 τελειωτάτην R[1] 30 καὶ om. R

τῆς ὕλης τὴν αἰτίαν τῆς ἀνωμαλίας, καθὼς προείρηται, ἐχούσης· ὥσπερ 66r εἰ ἄτακτόν τι καὶ ἀνάρμοστον γένοιτο περὶ θρόνον ἢ ἀβάκιον διὰ τὴν τῆς ὕλης ἀνεπιτηδειότητα μηδὲν ἁμαρτόντος τοῦ τεχνίτου. δύναιτο δὲ τὸ τῆς 6 συγκρούσεως λαμβάνεσθαι καὶ ἐπὶ τῶν οὐρανίων μόνων. ἐπειδὴ γὰρ οὐ μόνος ὁ ἥλιος, ἀλλὰ καὶ οἱ ἄλλοι πλάνητες καὶ οἱ ἀπλανεῖς δέ, καὶ εἰ μὴ τοσοῦτον, ἐνεργοῦσι γοῦν καὶ αὐτοὶ περὶ τὰς γενέσεις, τὴν τοιάνδε αὐτῶν συνδρομὴν τῶν σχημάτων, ἣν καλεῖ σύγκρουσιν, αἰτίαν φησὶν εἶναι ἄλλης ἄλλῳ προθεσμίας τοῦ βίου· πολλάκις γὰρ διὰ τὴν τοιάνδε πρὸς 10 ἄλληλα αὐτῶν συμπλοκήν, εὐδιάλυτον γίνεσθαι συμβαίνει τὸ ἐξ αὐτῶν διαπλαττόμενον σῶμα καὶ τὸν τῆς ζωῆς χρόνον ὀλίγον.

p. 336b25 Ἀεὶ δ', ὥσπερ εἴρηται, συνεχὴς ἔσται ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά, καὶ οὐδέποτε ὑπολείψει δι' ἣν εἴπομεν αἰτίαν. τοῦτο δ' εὐλόγως συμβέβηκεν.

Ἀποδεδωκὼς τὴν αἰτίαν δι' ἣν ἀεί ἐστι γένεσις, τήν τε ὑλικὴν καὶ 23 τὴν ποιητικήν, καὶ ὑλικὴν μὲν εἰπὼν τῆς ἀειγενεσίας αἰτίαν τὸ τὴν ἄλλου γένεσιν ἄλλου εἶναι φθοράν, ποιητικὴν δὲ τὴν ἀίδιον κίνησιν τῶν οὐρανίων 25 (τῷ γὰρ ἐκεῖνα αἰδίως κινεῖσθαι οὐδέποτε ἡ γένεσις ἐπιλείπει), νῦν τὴν τελικὴν αἰτίαν ἀποδίδωσι δι' ἣν ἀεί ἐστι γένεσις, καί φησιν αἰτίαν εἶναι τὸ πάντα αὐτοφυῶς τοῦ ἀγαθοῦ ἐφίεσθαι. ἡ γὰρ ἀρχὴ πάντων τὸ ἀγαθόν ἐστι, πάντα δὲ τῆς οἰκείας ἀρχῆς ἐφίεται, ἀγαθὸν δὲ ἑκάστῳ ἐστὶ τὸ εἶναι οὐχὶ τὸ μὴ εἶναι, πάντα ἄρα αὐτοφυῶς τοῦ εἶναι ἐφίεται. ἐπειδὴ οὖν πᾶν τοῦ εἶναι ἐφίεται καὶ τοῦ βελτίονος, ἃ μὲν ἐγγυτέρω ἐστὶ τῆς ἀρχῆς τῆς πρώτης, ταῦτα μετασχεῖν ἐδυνήθη τῆς αἰδιότητος καὶ τοῦ ἀεὶ εἶναι 30 κατ' ἀριθμὸν τὰ αὐτά, οἷα τὰ οὐράνια, πλὴν μετὰ ὑφέσεως (μετὰ γὰρ διαστάσεως καὶ τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς), ὅσα δὲ πορρωτέρω ἐστί, μὴ δυνηθέντα διὰ τὸ ἀφεστηκέναι τῆς πρώτης ἀρχῆς, ἐξ ἧς τὸ εἶναι πᾶσι, κατ' ἀριθμὸν εἶναι τὰ αὐτά, τὴν κατὰ τὸ εἶδος αἰδιότητα ἔλαχεν, ἑκάστου διὰ τὸ ἀεὶ εἶναι ἐφίεσθαι, μὴ δύνασθαι δὲ τῷ πόρρω ἀφεστηκέναι τῆς ἀρχῆς, γεννῶντος ἄλλο οἷον αὐτὸ καὶ ταύτῃ τὴν φθορὰν ὑποκλέπτοντος. καὶ αὐτὴν δὲ ἣν εἴληχε κατὰ τὸ εἶδος αἰδιότητα, τῷ μιμεῖσθαι τὴν 35 κυκλικὴν κίνησιν τῶν οὐρανίων ἐκτήσατο· διὰ κύκλου γὰρ τὰ γεννώμενα εἰς τὸ αὐτὸ ἀποκαθίσταται ὅθεν ἤρξατο. ἵνα γὰρ ἄνθρωπος ἐξ ἀνθρώπου

2 εἰ ξύλον ἄτακτόν a ἀββάκιον GRT¹a 3 ἁμαρτῶντος GT¹ δύναται T δὲ] δ' ἂν Za 4 συγκρούσεως a: συγκράσεως GRTZ μόνων Ra: μόνον GTZ 5 πλάνηται T² 6 τοσοῦτον δὲ ἐνεργοῦσι δ' οὖν Z 6 et 7 ⟨κατὰ⟩ τὴν et ⟨ταύτην δὴ⟩ αἰτίαν a 6 αὐτῶν] τῶν T¹ 9 εὐδιάλητον a συμβαίνει γίνεσθαι Z 16 τῶν οὐρανίων κίνησιν Z 17 γένεσις] κίνησις GT ἀπολείπει a νῦν δὲ τὴν R 20. 21 ἀγαθὸν δὲ — αὐτοφυῶς τοῦ εἶναι ἐφίεται om. R 23 τῆς prius om. a ἠδυνήθη Z 25 πορρωτέρα a 27 εἶναι] om. R: μὴ εἶναι GT 28 πόρρῳ a 29 ἀλλ' οἷον GT 30 κατὰ] καὶ Z 30. 31 τὴν κύκλῳ κίνησιν a 31 τὰ γενόμενα R: τὸ γεννώμενον Z 32 ἀποκαθίστασθαι T

γένηται, κύκλος ἀποτελεῖται· σπέρμα γὰρ πρῶτον, κἀκ τούτου ἔμβρυον, 66r εἶτα παῖς καὶ μειράκιον καὶ ἀνήρ, καὶ πάλιν σπέρμα καὶ ἔμβρυον. δῆλον ἄρα ὅτι ἡ τοῦ εἴδους διαδοχὴ ἐπ' εὐθείας οὖσα τῷ μιμεῖσθαι τὴν κύκλῳ φορὰν τὴν ἀιδιότητα ἔχει.

p. 336b29 Τὸ δὲ εἶναι ποσαχῶς λέγεται, ἐν ἄλλοις εἴρηται.

Τὸ εἶναι διττῶς λέγεται, ἢ τῷ εἴδει ἢ τῷ ἀριθμῷ. ἕκαστον γὰρ εἶναι λέγεται ἢ τῷ εἶδος αὐτοῦ φυλάττεσθαι ἢ τῷ τὸν ἀριθμόν· τὰ μὲν γὰρ οὐράνια λέγεται εἶναι τῷ κατ' ἀριθμὸν μένειν τὰ αὐτά, τὰ δὲ γενητὰ καὶ φθαρτὰ κατ' εἶδος ἔχει τὸ ἀεὶ εἶναι. ταῦτα οὖν ἐστιν ἅ φησιν ἀλλαχοῦ διῃρῆσθαι σημαινόμενα τοῦ εἶναι. διὰ μέσου δὲ παρεμβέβληται τοῦτο τὸ ῥησείδιον. ὥστε αὐτὸ σιωπήσαντα συνάπτειν χρὴ ὅλον τὸ ῥητόν· 'ἐπειδὴ ἑκάστου φύσις τοῦ βελτίονος ὀρέγεται, βέλτιον δὲ τὸ εἶναι ἢ τὸ μὴ ⟨εἶναι⟩, τὸ δὲ εἶναι κατ' ἀριθμὸν ἀδύνατον ἐν ἅπασιν ὑπάρχειν διὰ τὸ πόρρω τῆς ἀρχῆς ἀφίστασθαι, διὰ τοῦτο, φησί, τῷ λειπομένῳ τρόπῳ τὸ ὅλον ἀνεπλήρωσεν ὁ θεὸς ἐνδελεχῆ ποιήσας τὴν γένεσιν.' καὶ ἐντεῦθεν δῆλον ὅτι καὶ τῶν ἀιδίων πάντων αἴτιον οἴεται εἶναι τὴν πρώτην ἀρχὴν ὁ Ἀριστοτέλης. ὡς γὰρ τοῦ θεοῦ ποιήσαντος καὶ τὰ ἀίδια καὶ πάντῃ ἀμετάβλητα, ποιήσαντος δὲ καὶ τὰ ἀίδια μὲν κατ' οὐσίαν σωματοειδῆ δὲ καὶ διαστατὰ καὶ τὴν κατὰ τόπον ἔχοντα μεταβολήν, ἐπήγαγε τὸ τῷ λειπομένῳ τρόπῳ ἀνεπλήρωσεν τὸ ὅλον ὁ θεός· ἵνα γὰρ τέλειος ᾖ ὁ κόσμος, ἔλιπεν ἄλλος τρόπος δημιουργίας, τῶν ἀίδιον μὲν τὸ εἶδος ἐχόντων τῇ διαδοχῇ, κατ' ἀριθμὸν δὲ γενητῶν ὄντων καὶ φθαρτῶν. τῇ τούτων οὖν προόδῳ ἀνεπλήρωσε τὸν ὅλον ὑπ' αὐτοῦ δεδημιουργημένον κόσμον, ἐνδελεχῆ καὶ ἀδιάκοπον ποιήσας τὴν γένεσιν.

p. 336b32 Οὕτως γὰρ ἂν μάλιστα συνείροιτο τὸ εἶναι διὰ τὸ ἐγγύτατα εἶναι τῆς οὐσίας τὸ γίνεσθαι ἀεὶ καὶ τὴν γένεσιν.

Οὕτω γὰρ ἄν, φησί, τὸ εἶναι καὶ ἡ ὕπαρξις τῶν ὄντων εἱρμὸν ἂν ἔχοι καὶ τεταγμένην πρόοδον τῆς ὑποστάσεως, εἰ μετὰ τὰ κατ' ἀριθμὸν

---

1 κἀκ] καὶ T 5. 6 lemma om. pergit ἰστέον δ' ὅτι τὸ εἶναι διττῶς a 5 λέγεται] λέγομεν Arist. 6 ἢ (post εἴδει) om. Z 8 εἶναι] μένειν a τῷ T²a: τὸ R: τὸν GT¹ 9 ἀλαχοῦ GT¹ 9. 10 διειρῆσθαι (om. σημαινόμενα) Z 10 εἶναι ἀεὶ GT παρεμβέληται (alterum ε in eras.) R: παραβέβληται GT 11 χρὴ οὕτως ὅλον a 11. 12 ἡ ἑκάστου φύσις ὀρέγεται τοῦ βελτίονος Z 12 ἢ τὸ μὴ εἶναι ex Ar. scripsi: om. RZ: ἢ τὸ μὴ GTa 13 ὑπάρχειν om. GTa 15 ἐνδελεχῆ] cf. Bonitz Ind. Ar. p. 249a23 17 πάντα T 18 μὲν om. R 19 τρόπῳ om. T 19. 20 συνεπλήρωσε Ar.; at cf. v. 14 sqq. 20. 21 ἄλλος τρόπος εἴληπε (sic) traicit a 23 τὸν] τὸ GT 24 ἀδἴκοπον (sic) R ποιήσαν T 25. 28 οὕτω γὰρ ἂν φησι συνείροιτο τὸ εἶναι, δηλονότι ἡ ὕπαρξις καὶ τὸ εἶναι τῶν ὄντων οὕτως ἂν εἱρμὸν ἔχοι a 25 ἂν om. Z 25. 26 ἐγγύτατα RZ: ἐγγύτατα τὸ GT, et τὸ εἶναι τῆς οὐσίας iterat T 26 ἀεὶ om. Z

ἀίδια [δὲ] μένον|τα εἴη τὰ κατὰ τὸ εἶδος ἀίδια κατ' ἀριθμὸν δὲ γενητὰ 66v καὶ φθαρτά. ἐγγὺς γὰρ κατὰ τὴν οὐσίαν ἐστὶ τὸ μὲν γίνεσθαι τῷ εἶναι (τὸ δὲ εἶναι πανταχοῦ τὸ κυρίως καὶ ἀεὶ ὡσαύτως ἔχειν νόει), τῇ δὲ αἰδιότητι ἡ παλιγγενεσία. ἑκάτερον γὰρ τῷ ἑτέρῳ ἀντέθηκεν, τῷ μὲν εἶναι τὸ γίνεσθαι, τῇ δὲ αἰδιότητι τὴν ἀεὶ γένεσιν, ὅπερ διὰ τοῦ ἀεὶ γίνεσθαι ἐσήμανεν. ὥστε ἐγγύτατά ἐστι ταῖς οὐσίαις ἀλλήλων τὰ ὄντα καὶ ἀίδια τοῖς γενητοῖς καὶ ἀειγενεσίαν εἰληχόσιν εἰκότως ἐφεξῆς ἀλλήλων 5 ἴσχουσι τὴν πρόοδον.

p. 337a2 Κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰς δυνάμεις.

Ἢ ἐκ παραλλήλου τὸ αὐτό, ἢ δυνάμεις μὲν τὰς ῥοπὰς αὐτῶν φησι, καθ' ἃς αἱ κινήσεις, πάθη δὲ τὴν θερμότητα καὶ ψυχρότητα καὶ τὰς λοιπὰς ποιότητας· ἤγουν δυνάμεις μὲν τὸ θερμὸν καὶ ψυχρόν, πάθη δὲ τὸ ὑγρὸν καὶ ξηρόν.

p. 337a7 Ἅμα δὲ δῆλον ἐκ τούτων ὅ τινες ἀποροῦσι. 9

Ἐκ τῶν προειρημένων περὶ τῶν στοιχείων, ὅτι μεταβάλλοντα εἰς 15 ἄλληλα εἰς ταὐτὸ ἀνακυκλεῖται, κατὰ κύκλον τινὰ τῆς γενέσεως προϊούσης, πόρισμα εὑρίσκει εἰς λύσιν τινὸς ἀπορίας ἐπιφερομένης. ἔστι δὲ ἡ ἀπορία, πῶς ἑκάστου τῶν ἁπλῶν σωμάτων τὸν οἰκεῖον τόπον καταλαβεῖν σπεύδοντος μὴ ἐκ πολλοῦ τὰ στοιχεῖα διεκρίθησαν, ἑκάστου τὸν οἰκεῖον τόπον καταλαβόντος, ὡς μηκέτι μήτε ἄνω ὕδωρ ἢ γῆν εἶναι μήτε πῦρ κάτω. ἐπιλύεται δὲ τὴν ἀπορίαν ἐκ τῶν προειρημένων. εἰ μὲν γάρ, φησίν, ἀμετάβλητα ἦν τὰ στοιχεῖα, εἰκότως τοῦτο ἄπορον ᾤοντο οἱ οὕτως λέγοντες· 20 ἐπειδὴ δὲ μεταβάλλουσιν ἀεὶ εἰς ἄλληλα, εἰ καὶ τόδε τὸ πῦρ ἐκ τοῦ κάτω τόπου διεκρίθη, ἕτερον γίνεται ἐξ ἀνάγκης, καὶ ἀεὶ ἔσται καὶ κάτω πῦρ καὶ ἄνω γῆ καὶ ὕδωρ, μὴ ἀποκεκριμένης ἑκάστῳ χώρας· τοῦτο γὰρ ἂν ἦν ἀμεταβλήτων ὄντων.

p. 337a12 Μεταβάλλει μὲν οὖν διὰ τὴν φορὰν διπλῆν οὖσαν.

Διπλῆν φησι φορὰν ἢ τὴν κατὰ τὸν λοξὸν κύκλον τῇ προσόδῳ καὶ

---

1 ἀίδια διαμένοντα a: equidem delevi δὲ 2 τῷ] τὸ GT 3 δὲ εἶναι] εἶναι δὲ a νόει R: νοεῖ Z: νοεῖν GT: δεῖ νοεῖν a 4 ἀντέθεικεν GT 5 τῇ αἰδιότητι τὴν ἀειγενεσίαν Z 7 εἰληχόσι. καὶ εἰκότως a 9 τὸ δὲ κατὰ a 11 καὶ τὴν ψυχρότητα Z 12 ἤγουν R: ἢ γοῦν (cett.) a τὸ ψυχρὸν καὶ θερμόν a 14 ἐκ τούτων om. Z οἵτινες GT 15 περὶ] ἐκ Z 16 ἀνακυκλοῦται ex ἀνεγκυκλοῦται corr. R κατὰ] καὶ τὰ GT[1] 18 τὸν om. add. T[2] 20 μήτε πῦρ a: μὴ δὲ πῦρ cett. 22 εἰκότως ἂν a ἄπορον τοῦτο Z: τοῦτο τὸ ἄπορον a οὕτω GTa 23 ἐπεὶ δὲ (G)a 25 ἀποκεκριμμένης TZ 27. 28 om. lemm. pergit διπλῆν δέ φησι a 27 διὰ τὴν διαφορὰν R 28 ἢ in erasis T[2]

ἀφόδω, ἤγουν *διπλῆν*, διότι κινοῦνται τὴν μὲν τῇ ἀπλανεῖ ἑπόμε- 66v
νοι ἀπὸ ἀνατολῶν ἐπὶ δυσμάς, τὴν δὲ ἰδίαν ἔμπαλιν ἀπὸ δυσμῶν ἐπὶ 25
ἀνατολάς.

p. 337a15 Διότι μὲν οὖν ἔστι γένεσις καὶ φθορὰ καὶ διὰ τίνα αἰτίαν, καὶ τί τὸ γενητὸν καὶ φθαρτόν.

Ὅτι μὲν οὖν ἔστι γένεσις καὶ φθορὰ ἔδειξε, καὶ ὅπως ἔδειξεν εἴρηται ἡμῖν πρότερον, καὶ διὰ τίνα δὲ αἰτίαν ἔστι γένεσις καὶ φθορὰ δέδεικται, ἐκ τοῦ τὴν ὕλην δυνάμει εἶναι τὰ ἐναντία· οὖσα γὰρ πῦρ ἐνεργείᾳ δυνάμει ἐστὶν ὕδωρ, ἐνεργείᾳ δὲ ὕδατος γινομένης φθείρεται τὸ πῦρ. *καὶ τί τὸ γενητὸν καὶ φθαρτόν*· ὅτι ὃ δύναται εἶναι καὶ μὴ εἶναι.

p. 337a17 Ἐπειδὴ ἀνάγκη εἶναί τι κινοῦν, εἰ κίνησις ἔσται. 29

Ὥσπερ ἐν ταῖς ἄλλαις πραγματείαις ἐποίησε, μὴ καταμείνας μέχρι τῶν φυσικῶν αἰτίων, ἀλλ' ἀναγαγὼν ἑαυτὸν ἐπὶ τὰ ἐξῃρημένα αἴτια (ἐν 35
γοῦν τῇ Φυσικῇ διαλεχθεὶς περὶ φυσικῆς κινήσεως ὕστερον ἐν τῷ ὀγδόῳ λόγῳ ἀνήγαγεν ἑαυτὸν ἐπί τι ἐξῃρημένον πάσης φυσικῆς κινήσεως αἴτιον ἀκίνητόν τε ὂν καὶ ἀίδιον, εἰπὼν 'ἐκ τοιαύτης ἄρα ἀρχῆς ἀνήρτηται ὅ τε οὐρανὸς καὶ ὁ κόσμος', καὶ ἐν τῷ Περὶ ψυχῆς δὲ ὡσαύτως ἐκ τῶν περὶ ψυχῆς λόγων ἐπὶ τὸν νοῦν ἀναδραμών), οὕτως δὲ κἀνταῦθα εἰπὼν τῆς ἀειγενεσίας ποιητικὸν αἴτιον εἶναι τὴν κυκλοφορίαν τοῦ οὐρανοῦ, νῦν δεικνυσιν ὅτι καὶ τῆς κυκλοφορίας ἐστί τι ἐξῃρημένον αἴτιον ἀιδίως κινοῦν, ὃ 40
ἀκίνητόν τέ ἐστι καὶ ἀίδιον καὶ ἀναλλοίωτον καὶ ἓν κατ' ἀριθμόν. εἰ γάρ, φησίν, ἔστι τι κινούμενον ἀίδιον κίνησιν καὶ συνεχῆ, ἀνάγκη εἶναί τι καὶ τὸ ἀιδίως κινοῦν ἀκίνητον ὂν καὶ ἓν καὶ ταὐτὸν τῷ ἀριθμῷ, συνεχῆ γε κινοῦν κίνησιν. καὶ εἰ πολλά γε εἴη, φησί, τὰ κινούμενα τοιαύτην κίνησιν, ἀίδιόν φημι καὶ συνεχῆ, ἀνάγκη καὶ τὰ κινοῦντα πολλὰ εἶναι, ἑνὸς ὄντος καθ' ἑκάστην κίνησιν τοῦ ἀιδίως κινοῦντος. καὶ ταῦτα δὲ τὰ πολλά, εἴπερ εἴη συντεταγμένα καὶ μὴ ἀπηρτημένα ἀλλήλων, ἀνάγκη μιᾶς 45
ἠρτῆσθαι ἀρχῆς ἐξ ἧς καὶ τὴν τάξιν ἔχουσι. δῆλον ἄρα ὅτι μία ἐστὶν ἀρχὴ τῆς πάντων κινήσεως ἀίδιός τε καὶ ἀκίνητος.

Ἐπειδὴ ἀνάγκη εἶναί τι κινοῦν, εἰ κίνησις ἔσται, ὥσπερ *εἴρηται πρότερον ἐν ἑτέροις*. ὁ μὲν σύμπας λόγος εἴη ἂν τελείως

1 ἤγουν] ἢ FR: ἢ γοῦν (cett.) a τὴν μὲν RZ: τῇ μὲν GTa 4 lemma om. a 9 ἐστὶν ὕδωρ RZ: εἶναι τὰ ἐναντία GT: ἐστὶ τὸ ἐναντίον a 9. 10 καὶ τί — μὴ εἶναι om. a 11 Ἐπεὶ δ' a Arist. τι τὸ κινοῦν a; at cf. Ar. codd. EF εἰ] ἢ Z 13 αἰτιῶν GRa 16 ὅ τε] ὁ a 18 δραμὼν GRT οὕτω a 21 ἀναλοίωτον R 23 καὶ συνεχῆ (G)a 24 γε prius om. GT εἰ πολλάκις εἴη T 27 ἀπηρτισμένα R 28 ἠρτίσθαι R ἀρχῆς] ἐξ ἀρχῆς GT¹a 30. 31 Ἐπειδὴ — ἑτέροις omissis pergit εἴη δ' ἂν ὁ σύμπας λόγος τελείως a 31 τελείως om. Z

προφερόμενος τοιῶσδε· ἐπειδὴ ἀνάγκη οὔσης ἀιδίου κινήσεως καὶ συνεχοῦς 66v εἶναί τι τὸ ἀιδίως κινοῦν ἓν καὶ ταὐτὸ τῷ ἀριθμῷ, ἔστι δὲ ἀίδιος κίνησις καὶ συνεχής, ἔστιν ἄρα τὸ ἀιδίως κινοῦν ἓν τῷ ἀριθμῷ καὶ ἀκίνητον καὶ ἀναλλοίωτον. ὁ μὲν πᾶς λόγος τοιοῦτός ἐστι, δοκεῖ δὲ ἐλλιπῶς προενηνέχθαι παρὰ τοῦ Ἀριστοτέλους, διὰ τὸ παραλελοιπέναι τὴν πρόσληψιν καὶ τὸ συμπέρασμα ὑποθετικοῦ ὄντος τοῦ τρόπου. ὅτι μὲν γάρ, εἰ ἔστιν ἀίδιος κίνησις, ἀνάγκη εἶναι καὶ τὸ ἀιδίως κινοῦν εἴρηκεν (ἐδείχθη γὰρ ὅτι πᾶν κινούμενον ὑπὸ κινοῦντος κινεῖται), ὅτι δὲ ὅλως ἐστὶν ἀίδιος κίνησις οὐ τέθεικε διὰ προσλήψεως, ὅτι δὲ καὶ ἀκίνητον ἔσται ἔλαβεν ὡς προαποδεδειγμένον (δέδεικται γὰρ ὅτι καὶ τὸ πρώτως κινοῦν ἀκίνητόν ἐστιν), ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ συνεχοῦς οὔσης τῆς κινήσεως ἓν εἶναι καὶ ταὐτὸν τῷ ἀριθμῷ, | καὶ τοῦτο δέδεικται ἐν τῷ ὀγδόῳ τῆς Φυσικῆς· εἰ γὰρ διά- 67r φορα εἴη κατὰ διαδοχὴν τὰ κινοῦντα, ἀδύνατον συνεχῆ γίνεσθαι τὴν κίνησιν. καὶ τὸ ἐν ἑτέροις δὲ εἴρηται πρότερον περὶ τῶν ἐν τῇ Φυσικῇ δεδειγμένων εἴη ἂν λέγων.

p. 337a20 Καὶ εἰ πλείους αἱ κύκλῳ κινήσεις, πλείους μέν, πάσας δέ πως εἶναι ταύτας ὑπὸ μίαν ἀρχήν.

Εἰ πλείους εἶεν, φησίν, αἱ κύκλῳ κινήσεις, καὶ αἱ κινοῦσαι αἰτίαι πλείους ἂν εἶεν, ἀλλὰ καὶ εἰ πλείους εἶεν, ἀνάγκη πάσας ὑπὸ μίαν εἶναι. τὸ δέ πως προστέθεικε διὰ τὸ τὸ 'ὑπό' ἐπὶ τῶν κατὰ τόπον περιεχόντων κυρίως λέγεσθαι.

p. 337a22 Συνεχοῦς δὲ ὄντος τοῦ χρόνου ἀνάγκη τὴν κίνησιν συνεχῆ εἶναι.

Τεθεικὼς κατὰ τὴν ἀρχὴν τῇ δυνάμει, εἰ καὶ μὴ φανερῶς, ὅτι ἔστι συνεχὴς κίνησις, καὶ τὸ ἑπόμενον τούτῳ δείξας, ὅτι τὸ κινοῦν ταύτην τὴν κίνησιν ἀίδιόν ἐστι καὶ ἀκίνητον καὶ ἓν τῷ ἀριθμῷ, νῦν τὴν πρόσληψιν τὴν δυνάμει τεθεῖσαν κατασκευῆς ἀξιοῖ, ὅτι ἔστι συνεχὴς κίνησις, καὶ δείκνυσιν αὐτὸ ἐκ τοῦ χρόνου. ἐπειδὴ γὰρ συνεχὴς ὁ χρόνος, ἀνάγκη καὶ τὴν κίνησιν συνεχῆ εἶναι· μέτρον γὰρ κινήσεως ὁ χρόνος, καὶ κινήσεως δηλονότι τῆς συνεχοῦς. ἔστι δὲ τοιαύτη ἡ κύκλῳ μόνη. ὁ τοίνυν χρόνος μέτρον ἐστὶ τῆς κύκλῳ κινήσεως.

---

1 τοιόσδε a ἀιδίου οὔσης Z 2 τὸ om. T[1]a ταυτὸ R: τὸ αὐτὸ Z: ταυτὸν GTa ἀίδιος] ἀϊδίως GTa 3 ἔστιν om. R 4 ἀλλοίωτον T ὁ μὲν δὴ πᾶς a ἐστι om Z ἐλλειπῶς GT[1]a 4. 5 προενέχθαι a 9 ὡς om. add. T[2] 11 ἓν εἶναι] ἐνεῖναι R 12 ὀγδόω λόγω R 15. 18 λέγων. τοῖς δὲ εἰρημένοις συνάπτει. ὅτι εἰ πλείους a 16 αἱ R: μὲν αἱ GTZ: εἶεν αἱ Ar. (praeter EF) πλείους μὲν om. R 17 πῶς hic et infra libri ταύτας ἀνάγκη Arist. (praeter EL?); cf. v. 19 18 φησίν om. a 19 εἶεν ἂν tr. Z 20 διὰ τὸ τὴν ὑπο̄ a: τὸ ὑπό om. R 22. 24 om. lemm. pergit τεθεικὼς δὲ a 26 ἓν] ἐν R 28 συνεχὴν ὁ a 30 τῆς om. GTa ἡ om. Z

p. 337a25 Καθάπερ ἐν τοῖς ἐν ἀρχῇ λόγοις διωρίσθη. 67r

Τοὺς ἐν ἀρχῇ λόγους φησὶ τοὺς τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως· αὕτη γὰρ ἄρχει καὶ προηγεῖται τῆς φυσικῆς θεωρίας.

p. 337a25 Συνεχὴς δ' ἡ κίνησις πότερον τῷ τὸ κινούμενον 13
συνεχὲς εἶναι ἢ τὸ ἐν ᾧ κινεῖται;

Λαβὼν ὅτι ἔστι κίνησις συνεχὴς ἧς μέτρον ἐστὶν ὁ χρόνος, καὶ ὅτι αὕτη ἐστὶν ἡ τοῦ κυκλοφορικοῦ σώματος, νῦν ζητεῖ πόθεν τὸ συνεχὲς τῇ κινήσει, πότερον τῷ τὸ κινούμενον συνεχὲς εἶναι ἢ τῷ συνεχὲς εἶναι τὸ ἐν ᾧ ἡ κίνησις. τὸ δὲ ἐν ᾧ καὶ καθ' ὃ ἡ κίνησις, πάθος ἐστὶ καὶ 20
τόπος. τὸ μὲν οὖν πάθος οὐκ ἂν λέγοιτο συνεχὲς πλὴν ἢ κατὰ συμβεβηκός, τῷ τὸ πρᾶγμα ἐν ᾧ θεωρεῖται εἶναι συνεχές. τὸ γὰρ λευκὸν λέγομεν εἶναι συνεχὲς τῷ τὸ σῶμα ἐν ᾧ θεωρεῖται εἶναι συνεχές· τὸ γὰρ συνεχὲς τοῦ ποσοῦ ἐστι καὶ περὶ τοῦτο θεωρεῖται. εἰ δέ τις λέγοι ὅτι τὸ αὐξόμενον μεγέθους προσθήκῃ αὔξεται, καὶ ταύτῃ εὐλόγως τὴν αὔξησιν συνεχῆ λέγεσθαι, φαμὲν ὅτι συνεχὲς νῦν φησιν ὁ Ἀριστοτέλης οὗ ἔστι τινὰ ἀεὶ ἐφεξῆς λαβεῖν, τῆς δὲ αὐξήσεως οὐκ ἔστιν ἀεὶ ἐφεξῆς λαβεῖν· οὐ γὰρ ἐπ' ἄπειρον αὔξεται τὸ αὐξόμενον. ὥστε τὸ πάθος οὐκ ἂν εἴη συνεχές. 25
εἰ οὖν ὑπάρξει τινὶ τῶν ἐν ᾧ ἡ κίνησις τὸ συνεχές, τῷ τόπῳ μόνῳ ὑπάρξει· μέγεθος γάρ τί ἐστιν ὁ τόπος. καὶ τούτῳ δὲ οὐ παντὶ ὑπάρχει τὸ συνεχές, ἀλλὰ μόνῳ τῷ κύκλῳ· ἐπὶ τούτου γὰρ ἔστιν ἀεί τι ἐφεξῆς λαβεῖν, τῷ μὴ εἶναι ἀρχὴν μηδὲ πέρας. ἆρ' οὖν ἐπειδὴ ὑπάρχει τῷ κύκλῳ τόπῳ τὸ συνεχές, διὰ τὸν τόπον φαμὲν τὴν κίνησιν ἔχειν τὸ συνεχές; ὅπερ αὐτὸς μηκέτι ζητήσας ἀλλὰ παραλιπών, περὶ τοῦ κινουμένου ποιεῖται τὸν λόγον λέγων ὅτι τούτου δὲ τὸ κύκλῳ μόνον συνεχές, 30
καὶ ἐφεξῆς αὐτὸ αἰτιᾶται τῆς συνεχοῦς κινήσεως. καὶ τοῦτο εἰκότως. εἰ γὰρ καὶ ἔχει τὸ συνεχὲς ὁ τόπος, οὐκ ἐξ ἑαυτοῦ, ἀλλ' ἐκ τοῦ σώματος τοῦ ἐν αὐτῷ. οὐ γὰρ ἔχει καθ' ἑαυτὸν ὕπαρξιν ὁ τόπος κατὰ Ἀριστοτέλην, ἀλλὰ τῷ σώματι συνυφίσταται τῷ οὗ ἐστι τόπος· σχέσις γάρ τίς ἐστι τοῦ περιέχοντος πρὸς τὸ περιεχόμενον. ὥστε τῷ τὸ σῶμα εἶναι συνεχὲς καὶ ὁ τόπος συνεχής. εἰκότως ἄρα τὸ αἴτιον τῆς συνεχείας τῆς κατὰ τὴν κίνησιν τῷ κινουμένῳ ἀποδίδωσι.

---

1. 2 om. lemm. pergit ἐν ἀρχῇ δὲ λόγους a 1 ἐν τοῖς] ἐνίοις R 3 προηγεῖσθαι GT 4 πότερον Za: πότερον τὸ κινούμενον GRT 5 ἢ τὸ (cf. Ar. cod. EFH)] ἢ τῷ a 6 κίνησιν R 7 αὐτὴ GT κυκλοφορητικοῦ GTa 8 ἢ om. GT 8. 9 συνεχὲς εἶναι τὸ om. GTa 9 ἡ alterum in erasis T[2] 11. 12 πρᾶγμα — τῷ τὸ om. a 13 καὶ bis Z 16 αὐξήσεως ἀεὶ οὐκ ἔστι Z 17 ἐπ' RZ: om. GT: εἰς a 19 τοῦτο R[1] 20. 21 ἐφεξῆς — ἐπειδὴ om. R 24 λέγων om. GTa ὅτι δὲ τούτου a τὸ] τῷ R 25 τῆς δὲ συνεχοῦς GT 26 καὶ om. R ἐξ αὐτοῦ R 29 πρὸς τῷ GT[1] 31. p. 302, 2 ἀποδίδωσι. δι' ὅ, τούτου φησὶ τὸ κύκλῳ μόνον συνεχές, τοῦ μεγέθους δηλονότι. ἐπιστῆσαι a

p. 337a30 Τούτου δὲ τὸ κύκλῳ μόνον συνεχές. 67r

Τούτου μέν φησι τοῦ μεγέθους. ἐπιστῆσαι δὲ χρὴ ὅτι ἐξ ἀρχῆς εἰπὼν "δῆλον δὴ τῷ τὸ κινούμενον", τουτέστι τῷ τὸ κινούμενον συνεχὲς εἶναι καὶ ἡ κίνησις συνεχής, εἶτα διὰ μέσου περὶ τοῦ τόπου εἰπών, ἐπήγαγε τὸ τούτου δὲ τὸ κύκλῳ μόνον συνεχές, οὐκέτι περὶ τοῦ τόπου, ἀλλὰ περὶ τοῦ κινουμένου σώματος· τὸ γὰρ κυκλοτερὲς σῶμα αὐτὸ ἑαυτῷ συνεχές ἐστι, τουτέστιν ἑαυτῷ συναπτόμενον καὶ οὐ πρὸς ἄλλο ἔχον συνέχειαν. ἐκ τούτου δέ, φησί, τοῦ συνεχοῦς μεγέθους καὶ ἡ κίνησις ἔχει τὴν συνέχειαν, ἐκ δὲ τῆς κινήσεως ὁ χρόνος. ὥστε τὸ μὲν μέγεθος τῇ κινήσει, ἡ δὲ κίνησις τῷ χρόνῳ αἴτιον τῆς συνεχείας.

p. 337a34 Ἐπεὶ δ' ἐν τοῖς συνεχῶς κινουμένοις κατὰ γένεσιν ἢ ἀλλοίωσιν ἢ ὅλως μεταβολὴν ὁρῶμεν τὸ ἐφεξῆς ὂν καὶ γινόμενον τόδε μετὰ τόδε.

Δείξας ἐν τοῖς προλαβοῦσιν ὅτι ὑπάρχει τῇ γενέσει τὸ συνεχές, ἐπειδὴ τοῖς συνεχῶς κινουμένοις κατὰ γένεσιν ἐστὶ τὸ ἐφεξῆς καὶ τὸ γίνεσθαι τὸ δεύτερον μετὰ τὸ πρότερον, ζητεῖ εἰ ἔστι τὸ ἐξ ἀνάγκης ἐν τοῖς γινομένοις ὡς ἀνάγκη ἀκολουθεῖν τῷ προτέρῳ τὸ δεύτερον, ἢ οὐδέν ἐστιν ἀνάγκη γινόμενον, ἀλλὰ πάντα ἐνδεχόμενα, ὡς ἐνδέχεσθαι καὶ γίνεσθαι καὶ μὴ γίνεσθαι. ἀλλ' ὅτι μέν, φησίν, ἔ|νια ἐνδεχομένην ἔχει τὴν ἔκβασιν, πρό- 67v
δηλον, ἀλλ' εἰ μὴ πάντα ἐστὶ τοιαῦτα ζητητέον. ὅτι οὖν οὐ πάντα ἐνδεχομένην ἔχει τὴν ἐπὶ τοῖς προτέροις ἀκολούθησιν, ἀλλ' ἔνια καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης ἔχει, ἐφ' ὧν ἀδύνατον τὸ μὴ ἀκολουθεῖν τοῖς προτέροις τὰ δεύτερα, δείκνυσι διχῶς, ἔκ τε τῆς χρήσεως τῶν ὀνομάτων καὶ ἐξ αὐτῶν τῶν πραγμάτων. ἀπὸ μὲν τῆς χρήσεως, διότι ἐπὶ τῶν μηδέπω ὄντων, ἀλλ' εἰς τὸν μέλλοντα χρόνον ἔσεσθαι δυναμένων, εἰώθαμεν τῷ 'μέλλει' καὶ τῷ 'ἔσται' κεχρῆσθαι, τὸ μὲν ἔσται ἐπὶ τῶν ἐξ ἀνάγκης ἑπομένων τάττοντες (ἀληθοῦς γὰρ ὄντος τοῦ ἔσται, ἀνάγκη εἶναί ποτε ὅπερ ἔφαμεν ἔσεσθαι), τὸ δὲ μέλλει ἐπὶ τῶν ἐνδεχομένων καὶ μὴ γενέσθαι· ἀληθοῦς γὰρ ὄντος τοῦ μέλλει, δύναται καὶ μὴ ἐκβῆναι ὅπερ ἔφαμεν μέλλειν. καὶ μὴ ἐκβεβηκότος οὐκ ἐψεύσατο ὁ μέλλειν εἰπών· τὸ γὰρ μέλλει ἐν ἴσῳ ἐστὶ τῷ ἐνδέχεται, τὸ δὲ δύνασθαι καὶ ἐνδέχεσθαι οὐ πρὸς τὴν ἔκβασιν κρίνεται, ἀλλὰ πρὸς τὴν ἀκώλυτον ἐπιτηδειότητα. δύναται γὰρ τὸ ξύλον καυθῆναι

1 τὸ] τῷ R κύκλον GT 2 ἐπιστῆσαι om. R 3 δὴ] δὲ GTa: δὴ ὅτι Ar. 5 τόπου RZ: τόπου φησὶν GT: τόπου τοῦτο λέγων a 8. 9 ἐκ τούτου — συνέχειαν om. GTa 14 συνεχές] ἐφεξῆς Z 17 ἀνάγκη (utrobique) codices: ἐξ ἀνάγκης altero loco a 20 τοιαῦτα] ταῦτα GT 23 τριχῶς GT 24 ἐπὶ μὲν τῶν R 26 χρῆσθαι FZa τὸ] τῷ a ἑπομένων FR: ἐσομένων cett. 27. 28 ἀληθοῦς — μὴ γενέσθαι om. GT: τὸ δὲ μέλλειν ἐπὶ τῶν ἐνδεχομένων suppleverat a 30 ἐψεύσαντο R[1] μέλλει] μέλλειν a 32 γὰρ om. GTa

κἂν μηδέποτε καυθῇ, καὶ ἡ παρθένος δύναται συνελθεῖν ἀνδρὶ κἂν μηδέ- 67v
ποτε συνέλθῃ. οὕτως τοίνυν εἰ μὲν φαίημεν ὅτι μετὰ τὸ ἔαρ ἔσται θέρος, 11
καὶ ἀνάγκη εἶναί ποτε τὸ θέρος * * * λέγομεν τοῦ σπέρματος καταβλη-
θέντος ὅτι μέλλει φῦναι στάχυς καὶ δυνατὸν φῦναι, ἀληθοῦς οὔσης τῆς
ἀποφάνσεως ἐνδέχεται μὴ φῦναι, διότι ἐνδεχομένη ἦν ἡ ἔκβασις. τοῦτον
μὲν οὖν τὸν τρόπον ἐκ τῆς χρήσεως πιστοῦται τὸ προκείμενον, ἐκ δὲ τῶν
πραγμάτων τῆς διαφορᾶς οὕτως. ἐπειδὴ τῶν ὄντων τὰ μὲν ἐξ ἀνάγκης ἔχει 15
τὸ εἶναι καὶ ἀδύνατον αὐτὰ μὴ εἶναι, τὰ δὲ δυνατὸν καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι,
τὸν αὐτὸν τρόπον ἕξει κἀπὶ τῶν γινομένων, ὡς τὰ μὲν ἐξ ἀνάγκης γίνεσθαι
τὰ δὲ ἐνδεχομένως· εἴ τι μὲν γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἔχει τὸ εἶναι, τοῦτο καὶ
τὴν γένεσιν ἐξ ἀνάγκης ἔχει. οἷον ὁ ἥλιος ἐν Κριῷ ὢν ἐξ ἀνάγκης τὸ
εἶναι ἔχει· οὐ γὰρ δυνατὸν ἦν μὴ εἶναι αὐτὸν ἐκεῖσε δηλονότι, καὶ ὅταν
μήπω ἦν, ἐξ ἀνάγκης ἐκεῖ γενήσεται, καὶ ἀδύνατον μὴ γενέσθαι ἐκεῖ.
ὡσαύτως δὲ ὅπερ ἐνδεχομένως ἔχει τὸ εἶναι, ἐνδεχομένην ἕξει καὶ τὴν 20
γένεσιν, ἅτε δὴ δυνάμενον καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι. οἷον εἰ τὸ εἶναι τὴν
οἰκίαν ἢ γραμματικὸν εἶναι ἢ τέκτονα ἐνδεχομένως ἐστί, καὶ ἡ τούτων
γένεσις ἐνδεχομένη ἐστί· δυνατὸν γὰρ ἦν καὶ μὴ εἶναι μηδὲ γενέσθαι τούτων
ἕκαστον. καὶ εἰ μὴ ἀναγκαῖον ἔχει τὸ εἶναι ὅδε τις ὁ στάχυς, ἀλλ' ἐνεδέχετο
καὶ μὴ εἶναι, δῆλον ὅτι καὶ ἡ τούτου γένεσις οὐκ ἀναγκαίως ἠκολούθησε
τῇ τοῦ σπέρματος εἰς γῆν καταβολῇ, ἀλλ' ἐνεδέχετο καὶ μὴ ἀκολουθῆσαι.

Ἆρ' οὖν οὐδαμῶς, φησίν, ἐπὶ τούτων τὸ ἐξ ἀνάγκης ἐστί, λέγω δὴ 25
τῶν ἐνδεχομένων εἶναι καὶ μὴ εἶναι; ἢ ἔστι πως κἀν τούτοις τὸ ἀναγκαῖον,
καθ' ὅ φαμεν τοῦ δευτέρου ὄντος ἐξ ἀνάγκης προηγήσατο τὸ πρότερον;
καρπῶν γὰρ γενομένων ἐξ ἀνάγκης προκατεβλήθη τὸ σπέρμα. ὅπερ ἐξ
ὑποθέσεως ἀναγκαῖον ὀνομάζει. χρὴ γὰρ εἰδέναι ὅτι διττοῦ ὄντος τοῦ
ἀναγκαίου, τοῦ μὲν ἁπλῶς λεγομένου ἀναγκαίου καθ' ὅ φαμεν τῷ προτέρῳ
τὸ δεύτερον ἐξ ἀνάγκης ἀκολουθεῖν, τοῦ δὲ ἐξ ὑποθέσεως καθ' ὃ τοῦ δευ-
τέρου ἐκβεβηκότος ἐξ ἀνάγκης τὸ πρότερον ὑπέστη, κατὰ μὲν τὸ ἐξ ὑπο- 30
θέσεως ἀναγκαῖον πάντα τὰ ὄντα καὶ γινόμενα ἀλλήλοις κοινωνεῖ (πάντα
γὰρ κοινῶς μετέχει τούτου καὶ ἐν πᾶσι θεωρεῖται καὶ ἔστιν ἀναγκαῖα),
κατὰ δὲ τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον οὐκέτι κοινωνεῖ ἀλλήλοις πάντα· οὐ γὰρ
ἕκαστον τῶν ἐξ ἀνάγκης ἐστίν, ἀλλὰ πολλὰ καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι ἐνδέχεται.
δῆλον τοίνυν ὡς ἐφ' ὧν μέν ἐστι τὸ ἐξ ὑποθέσεως ἀναγκαῖον, οὐ πάντως
ἐστὶ τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον· ἐφ' ὧν δὲ τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον, ἐπὶ τούτων
καὶ τὸ ἐξ ὑποθέσεως ὑπάρξει ἀναγκαῖον, ὡς ἀντιστρέφειν καὶ τοῦ δευτέρου 35

2 οὔτω a 3 λέγομεν RZ: καὶ ἐὰν λέγωμεν GT: lacunam signavi (fort. ⟨εἰ δὲ⟩)

4 ὅτι bis T καὶ ἀληθοῦς a 5 ἀποφάσεως libri τοῦτο^{v} R 8 καὶ (post δυνατὸν) om. Z 9 ἕξει om. a 10. 11 τὸ εἶναι — ἔχει om. GT: coniectura suppleverat a, qui τοῦτο om. 12 καὶ ὅταν καὶ Z 13 ἦν] ᾖ emendat a 15 καὶ (ante μὴ) iterat init. vers. Z 16 εἶναι om. GTa 18 ὅδε τις om. R 19. 20 καὶ μὴ — ἐνεδέχετο om. R 19 ἀναγκαῖος T 22 ἢ om. R πῶς libri 23 fort. φαμεν ⟨ὅτι⟩ 25 ὀνομάζει ἀναγκαῖον a 32 πολλὰ] πολὺ R 34 ἐφ' ὧν δὲ τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον om. Z

ὄντος εἶναι τὸ πρότερον ἐξ ἀνάγκης καὶ τοῦ προτέρου ὄντος ἐξ ἀνάγκης 67v ἀκολουθεῖν καὶ τὸ δεύτερον. ἀλλ' οὐ διὰ τὸ πρότερον, φησίν, ἀλλὰ δι' ἑαυτό. ὅταν γὰρ τῷ προτέρῳ τὸ δεύτερον ἐξ ἀνάγκης ἕπηται, οὐ διὰ τὸ πρότερον ἕπεται, ἀλλὰ διὰ τὴν ἑαυτοῦ φύσιν, διότι τοιοῦτόν ἐστι φύσει ὡς ἀδύνατον εἶναι μὴ γενέσθαι. διὸ καὶ ἁπλῶς ἀναγκαῖον αὐτὸ εἰκότως ὠνόμασεν, διότι ἐξ ἑαυτοῦ τὸ ἀναγκαῖον ἔχει καὶ φύσει ἐστὶν ἀναγκαῖον, τοῦ ἑτέρου κατὰ ὑπόθεσιν οὐ κατὰ φύσιν ἔχοντος τὸ ἀναγκαῖον, ἀλλὰ μετὰ τὴν ἀπόβασιν λεγομένου τὸ ἐξ ἀνάγκης ἔχειν· ὑποθέμενοι γὰρ τὸ δεύτερον ἐκβεβηκός, ἐξ ἀνάγκης φαμὲν τὸ πρότερον προϋπάρξαι.

Ταῦτα οὕτως εἰρηκὼς δείκνυσιν ἐφεξῆς ὅτι τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον τοῖς κύκλῳ κινουμένοις μόνον ὑπάρχει, καὶ οὐ τοῖς ἐπ' εὐθείας. ὅτι δὲ ἀδύνατον τοῖς ἐπ' εὐθείας ὑπάρχειν τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον, κατασκευάζει ἐκ διαιρέσεως. τὸ γὰρ ἐπ' εὐθείας, φησί, κινούμενον ἤτοι ἐπ' ἀπείρου ἢ ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας κινεῖται· οὔτε δὲ τοῖς ἐπ' ἀπείρου εὐθείας κινουμένοις ὑπάρξει τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον, οὔτε τοῖς ἐπὶ πεπερασμένης. τοῖς μὲν ἐπ' ἀπείρου εὐθείας κινουμένοις οὐχ ὑπάρξει τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον διότι τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον ἐλέγομεν εἶναι ἔνθα τῷ πρώτῳ τὸ δεύτερον ἐξ ἀνάγκης ἀκολουθεῖ, ἐπὶ δὲ τοῦ ἀπείρου οὐκ ἔστι τὸ πρῶτον καὶ τὸ ὕστερον· ἄναρχον γὰρ καὶ ἀπεράτωτον. οὐδὲ γὰρ ἐπὶ τῶν γεγονότων δυνατὸν τὸ ἐξ ἀνάγκης ἁπλῶς λαβεῖν, ὥστε λέγειν διὰ τὸ πρότερον ἠκολουθηκέναι τὸ γεγονὸς δεύτερον· ὅλως γὰρ οὐκ ἔστιν ἀρχὴν λαβεῖν οὔτε πρῶτον τοῦ ἀπείρου. εἰ δὲ μὴ ἔστι τὸ πρῶτον λαβεῖν, οὐδὲ τὸ δεύτερον ἔσται. οὐκοῦν οὐδὲ τὸ ἐξ ὑποθέσεως ἀναγκαῖον ἔσται. ὅλως γὰρ οὐδὲ γενέσθαι τι δυνατὸν ἐπὶ τοῦ ἀπείρου. ἕκαστον γὰρ τῶν λαμβανομένων ὡς γεγονὸς ἄπειρον ἔχει τὸ διάστημα τὸ μέχρι τῆς ἀρχῆς, ὅπερ ἀδύνατον ἦν διεξελθὸν καταντῆσαι ἐν ᾧ γέ|γονεν. οὕτως μὲν οὖν ἐπὶ τῶν γεγονότων, ὡσαύτως 68r δὲ κἀπὶ τῶν γενησομένων ἀδύνατον ἐπὶ τοῦ ἀπείρου τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον· οὐδὲ γάρ ἐστι τὸ ὕστερον ἐν τῷ ἀπείρῳ. οὐχ ἕξει ἄρα χώραν εἰπεῖν ὅτι εἰ τόδε γέγονε, καὶ τὸ ὕστερον ἕψεται. ὅτι μὲν οὖν τοῖς κατ' εὐθεῖαν ἐπ' ἄπειρον κινουμένοις οὐχ ὑπάρχει τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον, ἐκ τούτων δῆλον· ὅτι δὲ οὐδὲ τοῖς ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας, δείκνυσι τοῦτον τὸν τρόπον. τὸ ἁπλῶς ἐξ ἀνάγκης γίνεσθαι τοῦτό ἐστιν, ὃ ἀδύνατόν ἐστι μὴ γίνεσθαι· ὃ δὲ ἀδύνατόν ἐστι μὴ γίνεσθαι, ἀεὶ γίνεται· τὸ δὲ ἀεὶ γίνεσθαι ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας ἀδύνατον. τοῦ γὰρ ἀεὶ γίνεσθαι διχῶς νοουμένου, ἢ κατὰ τὸ συνεχῆ καὶ μίαν ἀεὶ τὴν γένεσιν εἶναι ἢ κατὰ τὸ πάλιν καὶ πάλιν γίνεσθαι (ὡς ὅταν φῶμεν τὸν ἥλιον ἐξ

1 εἶναι τὸ πρότερον ἐξ ἀνάγκης] ἐξ ἀνάγκης ἀκολουθεῖν τὸ πρότερον Z 3 ἐξ ἀνάγκης τῷ προτέρῳ τὸ δεύτερον Z 7 καθ' ὑπόθεσιν GTa 14 ἐπὶ (post ἢ) om. a 16 περασμένοις T¹Z 19 ὕστερον] δεύτερον R 20 ἀπαράτωτον T 21 ὥστε] ὥσπερ GT 22 γεγονὼς compend. R οὔτε] fort. οὐδὲ 23 τὸ πρῶτον a: τὸ πρώτως cett. 26 ἔχειν G 27 οὕτω a 34 ἐστι priore loco om. Z 35. 36 γὰρ ἀεὶ δύνασθαι διχῶς Z 37 γενέσθαι R

ἀνάγκης ἐν Κριῷ γίνεσθαι καὶ ἀεὶ ἐν Κριῷ γίνεσθαι, οὐ τῷ διὰ παντὸς 68r ἐν Κριῷ κατὰ τὸ συνεχὲς γίνεσθαι, ἀλλὰ τῷ πάλιν καὶ πάλιν, καὶ τοῦτ' ἀεί), εἰ μὲν τὸ ἐξ ἀνάγκης γίνεσθαι ἐπὶ τῆς πεπερασμένης εὐθείας τοιοῦτον λάβῃς, ὡς συνεχῆ καὶ μίαν εἶναι τὴν γένεσιν, ἀδύνατον. συμβήσεται γάρ, φησίν, ἀεὶ εἶναι τὸ ἐνδεχόμενον μὴ ἀεὶ εἶναι· τὸ γὰρ ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας κινούμενον περανθείσης τῆς εὐθείας παύεται τῆς κινήσεως καὶ οὐκέτι κινηθήσεται. ὅπερ οὖν ἀδύνατον ἀεὶ κινεῖσθαι, ἐξ ἀνάγκης ἀεὶ κινούμενον ὑποτίθενται οἱ φάσκοντες ἐξ ἀνάγκης ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας ἀεὶ κινεῖσθαι. εἰ δέ τις τὸ ἀεὶ κινεῖσθαι ὑπόθοιτο κατὰ τὸ πάλιν καὶ πάλιν κινεῖσθαι, ἀΐδιόν τινα ἀνάκαμψιν εἰσάξει, ἥτις τῇ ἀνακυκλήσει μόνως ὑπάρχει· ἐπὶ γὰρ εὐθείας οὐκ ἔστιν ἀνάκαμψις αἰδίως γινομένη. καὶ δῆλον μὲν πρῶτον ἐκ τῆς ἐναργείας, τῷ μηδὲν εἶναι τοιοῦτον ὃ ἐπ' εὐθείας αἰδίως ἀνάκαμψιν ποιεῖται· ἔπειτα εἰ τὸ αἰδίως κινούμενον ἀΐδιόν ἐστι, τὸ δὲ ἀΐδιον αἰδίαν ἔχον τὴν δύναμιν οὔ ποτὲ μὲν κινηθήσεται ποτὲ δὲ οὔ, ἀλλ' ἀεὶ κατὰ τὸ συνεχές, ἡ δὲ ἐπ' εὐθείας κίνησις ἀνακάμπτουσα οὐ μένει συνεχὴς ἀλλ' ἐν μέσῳ ἡσυχίᾳ διαλαμβάνεται, ἀδύνατον ἄρα αἰδίως κατὰ συνέχειαν ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας κινηθῆναι. καὶ ἄλλως οὐδὲν τῶν ἐπ' εὐθείας κινουμένων ἀΐδιόν ἐστιν, ἀλλὰ πάντα γενητά ἐστι καὶ φθαρτά. εἰ τοίνυν δέδεικται μήτε τοῖς ἐπ' ἀπείρου μήτε τοῖς ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας κινουμένοις τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον ὑπάρχον, δῆλον ὅτι τοῖς ἐπ' εὐθείας ὅλως κινουμένοις μὴ ὑπάρξει. τῇ κύκλῳ ἄρα· μόνη γὰρ ἡ κύκλῳ φορὰ τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον ἔχει, ἐπειδὴ καὶ μόνη ἡ κύκλῳ κίνησις ἀΐδιος, μία οὖσα καὶ συνεχὴς κίνησις. τὰ δὲ μέρη τῆς κινήσεως αὐτῆς τῷ μὲν ἀριθμῷ διάφορά ἐστι, τῷ εἴδει δὲ τὰ αὐτά· ἡ γὰρ ἀπὸ Κριοῦ ἐπὶ Ταῦρον κίνησις τῇ ἀπὸ Ταύρου ἐπὶ Διδύμους τῷ μὲν ἀριθμῷ οὐχ ἡ αὐτὴ εἴδει δὲ ἡ αὐτή, καὶ αἱ περίοδοι δὲ τῶν ἀποκαταστάσεων εἴδει μὲν αἱ αὐταὶ διάφοροι δὲ τῷ ἀριθμῷ. μόνῃ ἄρα τῇ ἀνακυκλήσει ὑπάρχει τὸ ἐξ ἀνάγκης καὶ αἰδίως πάλιν καὶ πάλιν γίνεσθαι, ὡς ὅταν εἴπωμεν τὸν ἥλιον ἐν Κριῷ ἐξ ἀνάγκης γίνεσθαι, διότι οὐδέποτε διαλείπει κατὰ ἐνιαυσιαίαν περίοδον ἐν Κριῷ γινόμενος. ὥστε δέδεικται ἐκ τῶν λελεγμένων ὅτι τὸ ἀναγκαῖον, εἴτε τὸ κατὰ τὴν συνεχῆ καὶ ἀδιάκοπον κίνησιν θεωρούμενον εἴτε τὸ κατὰ τὸ πάλιν καὶ πάλιν τῇ ἀνακυκλήσει νοούμενον λάβωμεν, μόνως τοῖς κύκλῳ κινουμένοις ὑπάρξει.

---

2 καὶ (ante τοῦτ') om. R   4 λάβοις a   5 μὴ ἀεὶ εἶναι om. R   6 παύσεται GT²a   8 ὑποτίθεται RZ   9. 10 ὑποθοῖτο GR: ὑπόθειτο T²a   10 καὶ πάλιν om. GT   12 ἐνεργείας RTZ¹   τῷ] τὸ Z   14 ἔχει a   16 ἡσυχία libri   19. 20 μήποτε τῆς ἐπ' ἀπείρου T   20 ἐπὶ om. add. T²   21 ὑπάρχειν a   τοῖς] τῆς R¹   μὴ GT: om. RZ: οὐχ a   22 μόνη a   23 μιᾶς R   25 ἐπὶ ταῦρον Za: ἐπὶ ταύρου cett.   τῇ] καὶ Z   28 καὶ πάλιν om. T   29 ὡς — γίνεσθαι om. GTa   30 γινόμενος ὁ ἥλιος a   31 λεγομένων R¹T   31. 32 εἴτε — θεωρούμενον iterat (πάλιν pro τὴν in iteratis) R   συνεχὴν καὶ διάκοπον Z   32 τὸ (ante πάλιν) om. R   33 λάβοιμεν a

Ἐπεὶ δὲ ἐν τοῖς συνεχῶς κινουμένοις κατὰ γένεσιν ἢ ἀλλοίωσιν ἢ ὅλως μεταβολήν. ἐπειδὴ ἡ γένεσις κίνησις μὲν οὐχ ἁπλῶς, ἔστι δὲ κατὰ τὴν γένεσιν κίνησίς τις (οὐδὲ γὰρ ἄνευ κινήσεως ἡ γένεσις), εἰκότως εἶπεν ἐν τοῖς κινουμένοις κατὰ γένεσιν. 68r

p. 337b3 Ὅτι μὲν γὰρ ἔνια, δῆλον καὶ εὐθύς· τὸ γὰρ ἔσται καὶ τὸ μέλλον.

Ζητήσας εἰ ἐν τοῖς συνεχῶς γινομένοις ἐστὶ τὸ ἀναγκαῖον ἢ οὐκ ἔστιν πάντων ἐνδεχομένην ἐχόντων τὴν γένεσιν, ὅτι μὲν ἔνια ἐνδεχομένην ἔχει τὴν γένεσιν ὁμολογούμενον λαμβάνει, ὅτι δὲ οὐ πάντα, ἀλλ' ἔστιν ἔνια ἐξ ἀνάγκης γινόμενα, ἐφεξῆς κατασκευάζει διὰ τῆς χρήσεως τοῦ ἔσται καὶ τοῦ μέλλει.

p. 337b7 Ὅλως τε ἐπειδὴ ἐνδέχεται ἔνια τῶν ὄντων καὶ μὴ εἶναι.

Δευτέρα κατασκευὴ τοῦ τὰ μὲν ἐνδεχομένην ἔχειν τὴν γένεσιν τὰ δὲ ἀναγκαίαν, ἐκ τῆς τῶν πραγμάτων φύσεως εἰλημμένη. ἐπειδὴ γὰρ τῶν ὄντων τὰ μὲν ἐνδέχεται καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι, τὰ δὲ ἐξ ἀνάγκης ἔχει τὸ εἶναι καὶ ἀδύνατόν ἐστιν αὐτὰ μὴ εἶναι, τὸν αὐτὸν τρόπον, φησί, κατὰ τὴν γένεσιν ἕξει· τὰ γὰρ ἐνδεχόμενα καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι, ταῦτα καὶ τὴν γένεσιν ἐνδεχομένην ἔχει. ἐπειδὴ δὲ οὐ πάντα ἐστὶ τοιαῦτα, ἀλλ' ἔστιν ἃ ἐξ ἀνάγκης ἔχει τὸ εἶναι, καὶ ἡ γένεσις τούτων ἀναγκαία ἔσται. οἷον ἐπὶ τῶν τροπῶν· θέρος γὰρ καὶ χειμὼν ἀναγκαίαν ἔχει τὴν γένεσιν· οὐ γὰρ ἐνδέχεται μὴ εἶναι ταῦτα.

p. 337b14 Εἰ δὴ τὸ πρότερον ἀνάγκη γενέσθαι, εἰ τὸ ὕστερον, ἔσται, οἷον εἰ οἰκία, θεμέλιον, εἰ δὲ τοῦτο, πηλόν. ἆρ' οὖν καὶ εἰ θεμέλιος γέγονεν, ἀνάγκη οἰκίαν γενέσθαι; |

Ὅ φησι τοιοῦτόν ἐστιν· ἆρα ἐφ' ὧν ἐστι τὸ κατὰ ὑπόθεσιν ἀναγ- 68v

---

1. 2 Ἐπεὶ—μεταβολήν] κατὰ δὲ τὴν λέξιν a 4 κινουμένης a 6. 8 Ὅτι—Ζητήσας] ἔπειτα ζητεῖ a 6 καὶ (ante εὐθύς) om. GT γὰρ om. Arist. 8 γινομένης a, qui mox ἢ οὐκ ἔστιν. ἀλλὰ πάντα ἐνδεχομένην ἔχουσι τὴν 9 ὅτι μὲν] ὅτι μὲν γὰρ ἔνια ἐνδεχομένην ἔχει τὴν γένεσιν, ὅτι μὲν GT ἔνια GTZ: ἔννοια R: οὖν ἔνια αὐτῶν a 12 μέλλειν Z: μέλλον Arist.: cf. p. 302, 25 sqq. 13. 15 lemma om. a, qui pergit δευτέραν δὲ κατασκευὴν τίθησι, τοῦ et mox εἰλημμένην 13 τε] δ' Ar. ἐπεὶ Arist. (praeter cod. F) 18 φησὶ καὶ κατὰ a 24 δὲ a ἀναγκαῖον Z
οἰ
εἰ τὸ] ἢ τὸ RZ 25 εἰ οἰκία Z: εἰκία R: οἰκίαν GT: εἰ οἰκίαν a 26 ἀνάγκη καὶ οἰκίαν a 27 καθ' ὑπόθεσιν Za

καῖον, ἐπὶ τούτων καὶ τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον θεωρηθήσεται; οἷον εἰ τῆς 68v οἰκίας γινομένης ἀνάγκη καὶ τὸν θεμέλιον γεγονέναι καὶ πρὸ τούτου πηλόν, ἆρα καὶ ἔμπαλιν τοῦ θεμελίου γεγονότος ἀνάγκη οἰκίαν γενέσθαι; ἢ οὐκέτι τοῦτο ἀνάγκη, εἰ μὴ ἄρα πέφυκε τῷ πρώτῳ τὸ δεύτερον ἀκολουθεῖν ἐξ ἀνάγκης ἁπλῶς· ὅταν δὲ τοιοῦτον ᾖ τὸ δεύτερον ὡς ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, τηνικαῦτα ἀντιστρέφει· καὶ ὥσπερ τοῦ δευτέρου ὄντος ἐξ ἀνάγκης τὸ πρῶτον ἔσται, οὕτως καὶ τοῦ πρώτου ὄντος ἐξ ἀνάγκης ἔσται τὸ δεύτερον, ὅπερ ἐστὶ τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον.

p. 337b18 Οὕτω γὰρ ἦν τὸ πρότερον ἔχον πρὸς τὸ ὕστερον, ὥστε εἰ ἐκεῖνο ἔσται, ἀνάγκη ἐκεῖνο πρότερον.

Ἡ ἀκολουθία, φησί, τοῦ προτέρου πρὸς τὸ ὕστερον τοιαύτη τις ἦν, ὥστε εἰ τὸ ὕστερον ἔσται, ἀνάγκη εἶναι καὶ τὸ πρότερον. εἴπερ οὖν καὶ ἡ τοῦ δευτέρου πρὸς τὸ πρῶτον ἀκολουθία ἡ αὐτὴ εἴη, ὥστε τοῦ προτέρου ὄντος εἶναι πάντως τὸ δεύτερον, ἐπὶ τούτων ἀδιάφορος ἡ ἀντιστροφή.

p. 337b16 Ἢ οὐκέτι, εἰ μὴ κἀκεῖνο ἀνάγκη γενέσθαι ἁπλῶς.

Τουτέστιν οὐ πάντως τῷ θεμελίῳ ἀκολουθεῖ ἡ οἰκία, εἰ μὴ αὐτὴ ἡ οἰκία τὸ ἐξ ἀνάγκης εἶναι ἕξει. εἰ οὖν μὴ ἐξ ἀνάγκης, οὐδὲ γενομένου θεμελίου ἀνάγκη εἶναι οἰκίαν.

p. 337b20 Εἰ τοίνυν ἀνάγκη γενέσθαι τὸ ὕστερον, καὶ τὸ πρότερον ἀνάγκη· καὶ εἰ τὸ πρότερον, καὶ τὸ ὕστερον ⟨τοίνυν⟩ ἀνάγκη.

Τουτέστιν ἐφ᾽ ὧν τὸ ὕστερον δι᾽ ἑαυτὸ τὸ ἀναγκαῖον ἔχει, ἐπὶ τούτων τὰ τῆς ἀντιστροφῆς ἐξισάζει, καὶ οὐ μόνον τῷ ὑστέρῳ τὸ πρότερον, ἀλλὰ καὶ τῷ προτέρῳ τὸ ὕστερον ἕπεται.

Καὶ εἰ τὸ πρότερον, καὶ τὸ ὕστερον τοίνυν ἀνάγκη. ὑπερβατῶς ἀναγνωστέον 'καὶ εἰ τὸ πρότερον τοίνυν, καὶ τὸ ὕστερον ἀνάγκη'.

---

1 τοῦτο T 2 ἀνάγκης a 2. 3 πηλὸν ἄρα libri, praeter a qui ἄρα τὸν πηλόν 3. 4 οὐκέτι ἀνάγκη τοῦτο R 5 ante ὑπάρχειν deleta τὸ πρῶτον ἔσται R 7 οὕτω Za 9. 14 post 18 ponenda 9. 11 lemm. om. pergit ἡ οὖν ἀκολουθία a 9 ἔχειν T[2] 13 ἡ αὐτὴ] αὕτη R 13. 14 προτέρου] πρώτου Z 14 πάντως δὲ τὸ GT ἀδιάφορος Z: ἀδιαφόρως GRT: ἡ ἀδιάφορος a 15 lemma om. a γενήσεσθαι GT ἁπλοῦν R 16 τουτέστιν οὐ RZ: τουτέστιν εἰ GT: εἰ οὖν a, qui πάντως φησὶ 16. 17 εἰ μὴ αὐτὴ ἡ οἰκία om. GTa 19. 22 om. lemm. pergit εἶτ᾽ ἐπιφέρει ὡς ἐφ᾽ ὧν a 20 ⟨τοίνυν⟩ addidi ex Aristot.; cf. v. 25 22 δι᾽ ἑαυτὸ τὸ ὕστερον Z 23 μόνον τὸ ὑστέρω R 24. 25 ἕπεται. τὸ δέ, καὶ εἰ a

p. 337b22 Ἀλλ᾽ οὐ δι᾽ ἐκεῖνο, ἀλλ᾽ ὅτι ὑπέκειτο ἐξ ἀνάγκης 68v ἐσόμενον.

Ἐπὶ τοῦ ἁπλῶς ἀναγκαίου, φησίν, ἕπεται τῷ πρώτῳ τὸ δεύτερον ἐξ ἀνάγκης, ἀλλ᾽ οὐ διὰ τὸ πρῶτον, φησίν, ἀλλὰ διὰ τὴν ἰδίαν φύσιν, διότι αὐτὸ τῶν ἐξ ἀνάγκης γινομένων ἐστί, τουτέστι τῶν ἀιδίων· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ ἐξ αὑτοῦ ἀναγκαίαν ἔχον τὴν γένεσιν, ὅπερ ἀίδιον ἔχει τὴν γένεσιν. καὶ ἰστέον ὅτι τούτῳ αὐτῷ χρώμενος ὡς ὁμολογουμένῳ, τῷ 'τὸ ἐξ ἀνάγκης ἑπόμενον τῷ πρώτῳ καθ᾽ αὑτὸ καὶ μὴ δι᾽ ἄλλο ἀναγκαίαν ἔχει τὴν γένεσιν', ἐφεξῆς ἀποδείκνυσιν ὅτι οὐχ οἷόν τε ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον κατὰ τὴν γένεσιν θεωρεῖσθαι, ὡς ἂν μὴ δυναμένης ἐπινοεῖσθαι ἀιδίου γενέσεως ἐπ᾽ εὐθείας πεπερασμένης. τὸ γὰρ ἀναγκαῖον ἐπὶ τοῦ ἀιδίου φέρει· τὸ γὰρ ἐξ αὑτοῦ ἔχον καὶ μὴ δι᾽ ἄλλο τὸ ἀναγκαῖον τῆς γενέσεως τοιοῦτον. δόξει δὲ πολλὰ ἀντιπίπτειν τοῖς πρὸς Ἀριστοτέλους λεγομένοις. ὁρῶμεν γὰρ πολλὰ ἐν τοῖς φυσικοῖς, τοῖς γενητοῖς καὶ φθαρτοῖς, τῶν ἑπομένων ἐξ ἀνάγκης τισὶ προηγησαμένοις τὸ ἀναγκαῖον τῆς γενέσεως οὐ δι᾽ ἑαυτὰ ἔχοντα, ἀλλὰ διὰ τὰ προηγησάμενα, οἷον τῇ ἀτροφίᾳ ἡ ἴσχνανσις ἐξ ἀνάγκης ἀκολουθεῖ, οὐχ ὅτι αὐτὴ καθ᾽ αὑτὴν ἀναγκαίαν ἔχει τὴν γένεσιν, ἀλλὰ διὰ τὴν προηγησαμένην ἀτροφίαν· οὐ γὰρ ἐξ ἀνάγκης δι᾽ ἑαυτὴν ἡ ἴσχνανσις γίνεται, ἀλλ᾽ ὅταν ἀτροφία προηγήσηται. οὕτως δὲ καὶ πολλῶν καὶ ὑπὲρ δύναμιν ἐδηδεσμένων ἀκολουθήσει βραδυπεψία οὐ δι᾽ ἑαυτήν, καὶ τῇ πληγῇ δὲ τῇ κατὰ σαρκώδους μορίου ἀκολουθήσει μώλωψ οὐ δι᾽ ἑαυτὸν ἀλλὰ διὰ τὴν πληγήν, καὶ ὕδατι κατὰ γῆς χεομένῳ πηλὸς ἐξ ἀνάγκης ἕπεται οὐ δι᾽ ἑαυτόν. καὶ πολλά ἐστιν ἄλλα, ἐφ᾽ ὧν τῷ πρώτῳ τὸ δεύτερον ἐξ ἀνάγκης ἀκολουθεῖ, οὐ δι᾽ ἑαυτὸ ἀλλὰ διὰ τὸ πρότερον. καὶ οὐδὲ πάντως ἀντιστρέφει· οὐδὲ γὰρ εἰ βραδυπεψία, πάντως ἐδήδεσται πλείονα, ἀλλὰ συμβαίνει καὶ διὰ φροντίδας γενέσθαι καὶ δι᾽ ἀγρυπνίαν καὶ ἑτέρας αἰτίας· καὶ τῇ μὲν σφαγῇ ἐξ ἀνάγκης ἕπεται θάνατος, οὐ μὴν εἰ θάνατος, καὶ σφαγὴ προηγήσατο.

p. 337b25 Εἰ μὲν οὖν εἰς ἄπειρον εἶσιν ἐπὶ τὸ κάτω, οὐκ ἔσται ἀνάγκη τὸ ὕστερον τοδὶ γενέσθαι ἁπλῶς.

Λαβὼν διττὸν σημαινόμενον τοῦ ἐξ ἀνάγκης, τὸ μὲν ἁπλῶς τὸ δὲ

---

1. 3 om. lemm. pergit ἐπὶ δὲ τοῦ a 1 οὐ δι᾽ R: οὐδ᾽ GTZ 4 ἀλλ᾽ οὐ δι᾽ ἐκεῖνο, τουτέστι διὰ τὸ πρῶτον a φησίν om. a 6 αὐτοῦ libri 7 τοῦτο αὐτῷ GT: αὐτὸ τοῦτο Z[1]: αὐτῷ τούτῳ Z[2] ὡμολογουμένῳ a τῷ om. R 8 μηδ᾽ ἄλλο T 9 ἐπὶ om. add. T[2] 12 αὑτοῦ (G)a: αὐτοῦ cett. 13 δόξειε δ᾽ ἂν a ἀριστοτέλει GT[1] 15 ἐξ ἀνάγκης ἑπομένων Z προηγησάμενα R[1] 17 ἰσχνανσία a 19 οὕτω Za 20 alterum καὶ om. Z 21 ἑαυτήν. ἀλλὰ διὰ τὴν πολυτροφίαν. καὶ a 25 οὐδὲ (alt. loco)] οὐ a γὰρ om. Z βραδυπεψία ἐστὶ a 26 ἄλλα GT 30 τοδὶ γενέσθαι Z: τὸ διαγενέσθαι R: τόδε γενέσθαι GTa Ar.

ἐξ ὑποθέσεως καὶ ἐνδεχομένως τὸ ἀναγκαῖον ἔχον, καὶ δείξας ἐπὶ μὲν 68v τῶν ἐξ ἀνάγκης ἀντιστρέφουσαν τὴν ἀκολουθίαν (τοῦ τε γὰρ ὑστέρου γεγονότος χρὴ καὶ τὸ πρότερον γεγενῆσθαι, καὶ τοῦ πρώτου γενομένου χρὴ καὶ τὸ ὕστερον ἀκολουθῆσαι), ἐπὶ δὲ τῶν ἐνδεχομένων μηκέτι ἀντιστρέφουσαν τὴν ἀκολουθίαν (τοῦ μὲν γὰρ ὑστέρου ὄντος ἐπὶ τούτων ἀνάγκη τὸ πρῶτον γενέσθαι, τοῦ δὲ πρώτου ὄντος οὐκέτι ἀνάγκη τὸ ὕστερον γενέσθαι), βούλεται νῦν διδάξαι ὅτι τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον ἐν μόνοις ἐστὶ τοῖς κύκλῳ κινουμένοις, οὐδενὶ δὲ τῶν ἐπ' εὐθείας τοῦτο ὑπάρξει· εἴτε γὰρ ἄπειρος ἡ εὐθεῖα εἴτε πεπερασμένη ὑποκέοιτο, οὐχ ἕψεται τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον. καὶ νῦν τέως δείκνυσιν ὅτι εἰ ὑποκέοιτο εὐθεῖα ἄπειρος, εἶτα ἐπὶ τῆς αὐτῆς τινὰ κινούμενα ἢ μεταβάλλοντα, ἀδύνατον τούτοις ὑπάρξαι τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον. εἰ γὰρ τοῦτό ἐστι τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον, ὅταν τῷ πρώτῳ ὄντι τὸ ὕστερον ἐξ ἀνάγκης ἀκολουθῇ διὰ τὴν ἑαυτοῦ φύσιν ἔχον τὸ ἀναγκαῖον, ἐν δὲ τῷ ἀπείρῳ οὐκ ἔστι πρῶτον καὶ ὕστερον λαβεῖν, πρόδηλον ὡς οὐκ ἔσται ἐπὶ τούτων τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον. ἀλλ' οὐδὲ τὸ ἐξ ὑποθέσεως, ὥς λέγει, ὅπερ ἦν 'εἰ τὸ ὕστερον, καὶ τὸ πρότερον ἐξ ἀνάγκης'. εἰ οὖν μὴ ἔστιν ἐν τῇ ἀπείρῳ εὐθείᾳ τὸ πρότερον καὶ τὸ ὕστερον, οὐ μόνον τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον οὐκ ἔστιν ἐν αὐτῇ, ἀλλ' οὐδὲ | τὸ ἐξ ὑποθέσεως διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. 69r

Ἰστέον δὲ ὡς δοκεῖ μὴ κατωρθωμένον εἶναι τὸ τοιοῦτον ἐπιχείρημα. εἰ μὲν γὰρ ἐθέλοι τις ἀνελεῖν τὴν ἄπειρον εὐθεῖαν, καὶ λέγοι μηδὲν γίνεσθαι δύνασθαι ἐπ' ἀπείρου εὐθείας, εἴπερ πᾶν μὲν γινόμενον ἕνεκά τινος τέλους γίνεται, πᾶν δὲ ἄπειρον ἀτελεύτητον εἶναι, ἀληθῆ τε ἐρεῖ καὶ ἀνέλεγκτα (οὐδὲ γὰρ ὅλως εἶναι ἄπειρον εὐθεῖαν ἐνδέχεται)· εἰ δὲ ὑπόθοιτο μὲν τὴν ἄπειρον εὐθεῖαν, ἐπειδὴ δὲ ἄναρχον καὶ ἀπεράτωτον τὸ ἄπειρον, μὴ δύνασθαι λέγοι ἐπ' αὐτῆς ἐξ ἀνάγκης ἕπεσθαι τῷ πρώτῳ τὸ δεύτερον, οὐκ εὔλογα λέξει· εἰ γὰρ καὶ μὴ ἔστιν ἀρχὴ καὶ τέλος, ἀλλ' οὖν ἔστι τὸ ἐφεξῆς καὶ τὸ τόδε μετὰ τόδε γίνεσθαι. οὕτως γοῦν τὸν χρόνον λέγων ὁ Ἀριστοτέλης μὴ ἔχειν ἀρχὴν μηδὲ τέλος, ὅμως φησὶν ἐν αὐτῷ τὸ ἐφεξῆς θεωρεῖσθαι καὶ τὸ πρῶτον καὶ τὸ δεύτερον. ὥστε ὅσον ἐπὶ τοῖς παρὰ Ἀριστοτέλους λεγομένοις οὐκ ἀναιρεθήσεται τὸ ἀναγκαῖον.

---

1 ἔχων R 2. 4 ὑστέρου (προτέρου) γεγονότος χρὴ καὶ τὸ ὕστερον (omissis γεγενῆσθαι — ὕστερον) R 6 τὸ ὕστερον ἀνάγκη Z 7 μόνοι a 8 τούτοις GT 9 ὑπεκέοιτο R 10. 12 καὶ νῦν — ὑπάρξαι τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον iterat Z 10 καὶ νῦν RZ: καὶ om. GT: νῦν om. a 12 εἰ — ἀναγκαῖον om. GTa, et a mutavit proximum ὅταν in εἰ γὰρ 13 ἀκολουθεῖ libri (certe Ra) τὴν ἐξ αὐτοῦ Z 14 τὸ πρῶτον καὶ τὸ ὕστερον a 17 τῇ] τῷ GT εὐθεῖα (GTZ)a 18 αὐτῷ G 20 ὡς δοκεῖ Z: om. R: δοκεῖ GT: ὅτι δοκεῖ a τοιοῦτο GT 21 ἐθέλει τις ἑλεῖν Z λέγειν a 21. 22 δύνασθαι γίνεσθαι Za 22 τέλους τινὸς Z 23 εἶναι] immo ἐστιν ἀνέλεγκται (ο) a 24 ὑποθοῖτο GT[1]: ὑπόθειτο a 25 τὸ ἄπειρ R 26 λέγειν Z: λέγον a ἐπ' αὐτῆς] ἐξ ἑαυτῆς Z 28 τὸ om. GT οὕτω GZa λόγων a 29 μηδὲ] καὶ R ὁμοίως R[1] ἐξ ἀρχῆς (pro ἐφεξῆς) Z: θεωρεῖσθαι τὸ ἐφεξῆς tr. a

Ἐκεῖνο δὲ πάλιν ἴσως ἀπορήσειέ τις πρὸς τὰ εἰρημένα, ὅτι ἐπὶ τῆς 69r
γενέσεως ἀπείρου οὔσης καὶ κατ' εὐθεῖαν τῇ διαδοχῇ ἐστι τὸ ἐξ ἀνάγκης
ἁπλῶς· ἀνάγκη γὰρ ἐξ ἀνθρώπου πάντως γίνεσθαι ἄνθρωπον, καὶ οὐκ 11
ἐνδεχόμενον μὴ γενέσθαι ἐξ ἀνθρώπου ἄνθρωπον. πρὸς τοῦτον δὲ ἐκεῖνο
ῥητέον, ὅτι ἡ μὲν κατ' εἶδος διαδοχή, καθ' ἣν ἄνθρωπος ἐξ ἀνθρώπου
γίνεται, κατὰ κύκλον γίνεται, τῷ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ εἰς τὸ αὐτὸ ἀποκαθί-
στασθαι, τοῦτο δὲ κύκλου ἴδιον· πρῶτον γὰρ ἄνθρωπος, εἶθ' οὕτως
σπέρμα, καὶ τότε ἔμβρυον καὶ παῖς καὶ πάλιν ἄνθρωπος καὶ πάλιν σπέρμα.
εἰ δέ τις λέγοι ὅτι κἀπὶ τῆς εὐθείας γίνεται ἀντίκαμψις ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ 15
εἰς τὸ αὐτό, γινωσκέτω ὡς ἐπὶ τῆς κατ' εὐθεῖαν ἀντικάμψεως εἰς ὃ
τελευταῖον ἦλθε τὸ κινούμενον, εἰς τοῦτο παλινδρομοῦν πρῶτον ἐκ τοῦ
πέρατος ἀντικάμπτον ἔρχεται, οἷον εἰς τὸν ἔσχατον βαθμὸν τῆς κλίμακος
ὑποστρέφων ἀπὸ τοῦ ἐδάφους πρῶτον ἀνακάμπτεις· ἐπὶ δὲ τῆς ἀνακυκλή-
σεως ἐξ οὗ προσεχῶς ἀπέστη, οἷον φέρε τῶν Ἰχθύων, εἰς τοῦτο τελευ-
ταῖον ἀνακυκλούμενον ἔρχεται· ἐκ τῶν Ἰχθύων γὰρ ἀποχωρήσας ὁ ἥλιος
καὶ ἄλλης ἀνακυκλήσεως ἀρχόμενος οὐκ ἐπὶ τοὺς Ἰχθύας παλινδρομεῖ 20
κατὰ συνέχειαν, ἀλλ' ἐπὶ Ταῦρον φέρεται πρῶτον, ὕστερον δὲ πάντων ἐπὶ
Ἰχθύας. εἰ τοίνυν δέδεικται κατὰ κύκλον γινομένη ἡ τῶν εἰδῶν διαδοχή,
οὐκ ἄπορον πῶς ταύτῃ τὸ ἀναγκαῖον ὑπάρχει, ὅτι κατὰ κύκλον· προεί-
ρηται γὰρ ὅτι ἐν μόνῃ τῇ κατὰ κύκλον κινήσει τὸ ἀναγκαῖον ἐστίν.
ἡ γοῦν διαδοχὴ ἡ μὴ κατὰ κύκλον γινομένη ἀλλ' ἐπ' εὐθείας, τοιαύτη δέ
ἐστιν ἡ τῶν καθ' ἕκαστα, καθ' ἣν ἐκ Ταντάλου Πέλοψ κἀκ τούτου Ἀτρεύς,
αὕτη οὐκέτι τὸ ἀναγκαῖον ἔχει· οὐδὲ γὰρ εἰ Τάνταλος, πάντως Πέλοψ, 25
οὐδὲ εἰ Σωφρονίσκος, ἤδη καὶ Σωκράτης ἀνάγκη.

p. 337b32 Ὅταν γὰρ γένηται, εἰ μὴ ἀεὶ τοῦτο ἀνάγκη γενέσθαι.

Δείξας ὅτι ἐπ' ἀπείρου εὐθείας ἀδύνατον τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον ὑπο- 37
θέσθαι, νῦν δείκνυσιν ὅτι οὐδὲ ἐπὶ πεπερασμένης δυνατόν. εἰ γὰρ τὸ ἐξ
ἀνάγκης γινόμενον τοῦτό ἐστιν ὃ ἀεὶ γίνεσθαι ἀνάγκη, τὸ δὲ ἐπ' εὐθείας
πεπερασμένης γινόμενον οὐκ ἀεὶ γίνεται, συμβήσεται, φησίν, ἀεὶ γίνεσθαι
τὸ ἐνδεχόμενον μὴ ἀεὶ εἶναι, ὅπερ ἄτοπον. 40

p. 337b35 Τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης καὶ ἀεὶ ἅμα.

Τουτέστι τὸ ἐξ ἀνάγκης γινόμενον τῷ ἀεὶ γινομένῳ ταὐτόν· τὸ γὰρ

---

1 ἀπορήσειεν ἄν τις a 2 ἡ διαδοχὴ (om. ἐστι τὸ) Z 4 γίνεσθαι a τοῦτο* T: τοῦτο Za 5 ἡ om. Z 7 ἀΐδιον R οὕτω a 9 λέγει Z 9. 10. 12 scribendum ἀνάκαμψις, ἀνακάμψεως, ἀνακάμπτον 12 ἀντικάμπτων Z 14 τοῦτο] τὸ a 17 τὸν ταῦρον et mox τοὺς ἰχθίας (sic) a 19 ὑπάρχειν GT¹ 22 τῶν] τῷ GT¹ 22 et 23 πέλωψ GT¹ 22 κἀκ] ἐκ Z 23 αὕτη τὸ ἀναγκαῖον οὐκ ἔχει a 24 οὐδὲ εἰ] εἰ δὲ εἰ Z ἀνάγκη libri 25 γίνεσθαι a Ar. 27 et 29 πεπερασμένον Z 29 γίνεται] γὰρ GT 31 ἀνάγκης φησὶν, ἅμα καὶ a ἅμα scripsi: ἔσται libri 32 τὸ ἐξ] τὸ αὐτὸ ἐξ GT

ἅμα τὸ ταὐτὸν σημαίνει. ἐπεὶ οὖν τὸ ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας γινόμενον οὐκ ἀεί ἐστιν (ἔχει γὰρ πέρας ἐφ' οὗ οὐκέτι ἐστίν), εἴ τις φαίη ἐπὶ ταύτης τὸ ἐξ ἀνάγκης, ὅπερ ταὐτόν ἐστι τῷ ἀεί, τῷ προειρημένῳ ἀτόπῳ περιπεσεῖται· φήσει γὰρ ἀεὶ εἶναι τὸ ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι. εἰ οὖν ἐξ ἀνάγκης ἡ γένεσις, καὶ ἀεὶ ἔσται· εἰ δὲ ἀεί, ἀδύνατον αὐτὴν ἐπ' εὐθείας εἶναι. 69r

p. 338a4 Εἰ ἄρα τινὸς ἐξ ἀνάγκης ἁπλῶς ἡ γένεσις, ἀνακυκλεῖν ἀνάγκη καὶ ἀνακάμπτειν.

Νῦν ἀνακεφαλαιούμενος ἐν βραχεῖ τὰ προειρημένα ἐπάγει τὸ συμπέρασμα. ἐπειδὴ γάρ, φησίν, ἀνάγκη ἤτοι πέρας ἔχειν τὴν γένεσιν ἢ μὴ ἔχειν, οὐκ ἔχει δέ (πῶς γὰρ ἂν εἴη ἀίδιος πέρας ἔχουσα;), ἤτοι ἐπ' εὐθείας ἔσται ἢ κατὰ κύκλον· ἀλλ' ἐπὶ μὲν τῆς εὐθείας ἐδείχθη ἀδύνατον (οὔτε γὰρ ἐπ' ἀπείρου οὔτε ἐπὶ πεπερασμένης δυνατὸν συστῆναι τὸ ἐξ ἀνάγκης, διὰ τὸ μὴ εἶναι τὸ πρῶτον καὶ ὕστερον· οὔτε γὰρ ἐπὶ τῶν γεγονότων οὔτε ἐπὶ τῶν ἐσομένων· ἐν ἑκατέρῳ γὰρ δι' ἀπείρου γενέσθαι τὴν κίνησιν ἀνάγκη)· λείπεται ἄρα τῇ κατὰ κύκλον κινήσει μόνῃ ὑπάρχειν τὴν ἀναγκαίαν γένεσιν καὶ ἀίδιον.

p. 338a9 Ἀνάγκη δὲ εἶναι ἀρχήν, μήτε πεπερασμένης οὔσης, καὶ ἀίδιον εἶναι.

Ἡ ἀναγκαία γένεσις, φησί, καὶ ἀεί ἐστι καὶ ἀρχὴν ἔχει· ἀίδιον γὰρ οὐ τὴν μίαν τῷ ἀριθμῷ καὶ συνεχῆ φαμεν, ἀλλὰ τὴν ἐπ' ἄπειρον τὴν αὐτήν. εἰ οὖν ἀρχὴν οὐκ ἔστιν ἐπὶ τοῦ ἀπείρου λαβεῖν οὐδὲ ἐπὶ τῆς πεπερασμένης τὸ ἀεί, ὅλως ἄρα ἐπ' εὐθείας οὐκ ἔστιν ἡ ἐξ ἀνάγκης γένεσις. ἡ κύκλῳ ἄρα μόνη τὸ ἀναγκαῖον ἕξει, ἐφ' ἧς καὶ ἀντι|στρέφει 69v
ἐξ ἀνάγκης. εἰ γὰρ τὸ πρῶτον, καὶ τὸ δεύτερον πάντως· καὶ εἰ τὸ δεύτερον, καὶ τὸ πρῶτον, ὡς ἤδη δέδεικται.

p. 338a13 Καὶ τοῦτο ἀεὶ δὴ συνεχῶς· οὐδὲν γὰρ διαφέρει λέγειν διὰ δύο ἢ πλειόνων.

Δείξας ὅτι τὸ ἀναγκαῖον τῇ κυκλικῇ μόνῃ κινήσει ὑπάρχει, διότι ἐν τοῖς ἀιδίοις καὶ ἀρχὴν ἔχουσι συνίσταται, ὧν τὸ μὲν ἀίδιον οὐχ ὑπάρχει

---

2 εἴ] ἢ GT[1] 6 lemma om. hic a ἀνακυκλεῖ RZ 6. 7 ἀνάγκη ἀνακυκλεῖν Arist. 8 Νῦν] εἶτα a 8. 9 post συμπέρασμα inserit εἰ ἄρα λέγων τινὸς ἐξ ἀνάγκης ἁπλῶς ἡ γένεσις, ἀνακυκλεῖν ἀνάγκη καὶ ἀνακάμπτειν a, qui mox γάρ om. 16 γένεσιν] κίνησιν GT 17 ἀλλὰ καὶ ἀνάγκη φησὶν ἀρχὴν εἶναι a μήτε] cf. Ar. codd. 19 Ἡ] εἰ Z: δηλονότι ἡ a φησί om. a 20 τῇ μίᾳ GT τὴν (post ἀλλὰ) a: τὸ GRT: τῷ Z 21 post αὐτὴν addit γινομένην a 23 κύκλον Z ἀντιστρέψει Z 26 Καὶ—συνεχῶς om. hic a γὰρ RZ: γὰρ τοῦτο GTa Ar. λέγει T[1] 27 πλειόνων] πολλῶν a Ar. 28 ὑπάρχειν Z

τοῖς ἐπὶ πεπερασμένης εὐθείας κινοῦσι, τὸ δὲ ἀρχὴν ἔχειν περὶ τὴν ἄπειρον 69v εὐθεῖαν οὐ θεωρεῖται, ὡς ὑπολείπεσθαι τὴν κύκλῳ κίνησιν μόνην ἔχειν τὸ ἀναγκαῖον καὶ ἐν ταύτῃ μόνῃ ἀναγκαίαν εἶναι τὴν ἀντιστροφὴν ⟨ἣν⟩ περὶ δύο τινὰ ἐθεώρησεν, ἐπισημαίνεται λέγων ὅτι κατὰ τὸ συνεχὲς ἀεὶ ἀναγκαίως καὶ τῷ δευτέρῳ τὸ τρίτον καὶ τούτῳ τὸ τέταρτον ἕπεται· οὐδὲν γὰρ διαφέρει, φησί, διὰ δύο ἢ πλειόνων θεωρεῖν τὴν ἀντιστροφὴν γινομένην καὶ τὴν ἐξ ἀνάγκης ἀκολούθησιν.

p. 338a15 Καὶ εἴτε κύκλῳ, ἕκαστον ἀνάγκη γίνεσθαι καὶ γεγονέναι, καὶ εἰ ἀνάγκη, ἡ τούτων γένεσις κύκλῳ.

Νῦν τὸν πάντα λόγον συμπεραινόμενός φησιν ὅτι εἴ τι εἴη κύκλῳ γινόμενον, ἀναγκαίαν ἔχει τοῦτο τὴν γένεσιν, καὶ εἴ τι ἀναγκαίως γίνεται, καὶ κύκλῳ γίνεται.

p. 338a17 Ταῦτα μὲν δὴ εὐλόγως, ἐπειδὴ αἴδιος καὶ ἄλλως ἐφάνη ἡ κύκλῳ κίνησις καὶ ἡ τοῦ οὐρανοῦ.

Δείξας ὅτι τὸ ἀναγκαῖον τῇ κύκλῳ μόνῃ κινήσει συμβέβηκεν, φησὶν ὅτι εὐλόγως ταῦτα συμβέβηκεν, συνῳδὰ ὑπάρχοντα τοῖς ἀλλαχοῦ ἀποδεδειγμένοις· ἀποδέδεικται δὲ ἐν τῷ ὀγδόῳ τῆς Φυσικῆς ἀκροάσεως ἡ κύκλῳ κίνησις μόνη αἴδιος ὑπάρχουσα. εἴπερ οὖν τὸ ἁπλῶς ἀναγκαῖον τοῖς αἰδίοις ὑπάρχει, ὡς δέδεικται πρότερον, εὐλόγως τῇ κύκλῳ κινήσει μόνῃ ὑπάρχει· μόνη γὰρ ἡ κύκλῳ κίνησις τῶν οὐρανίων αἴδιος, δι' αὐτὴν δὲ καὶ ἄλλαι αἴδιοι ὅσαι ὑπ' αὐτῆς ἐπιτελοῦνται. διότι μὲν γὰρ ἡ τῶν ἀπλανῶν αἴδιός ἐστι κίνησις, διὰ τοῦτο καὶ τῶν πλανήτων, ὥστε καὶ τοῦ ἡλίου· διότι δὲ ἡ τοῦ ἡλίου αἰδίως ἐπὶ τοῦ λοξοῦ κύκλου γίνεται κίνησις, διὰ τοῦτο καὶ ἡ τῶν ὡρῶν ἀνακύκλησις αἴδιος, θέρους λέγω καὶ χειμῶνος καὶ τῶν λοιπῶν· διότι δὲ αἱ ὧραι κύκλῳ ἀνακάμπτουσι, διὰ τοῦτο ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορὰ ζῴων καὶ φυτῶν καὶ τῶν ἄλλων κύκλῳ τε γίνεται καὶ τὴν αἰδιότητα κέκτηται· ὑπὸ γὰρ τῆς τῶν ὡρῶν ἐναλλαγῆς ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά.

---

2 μόνην Z: μόνον cett. 3 ἣν addidit a: verius fort. ἀντιστροφήν, ⟨τὴν δὲ ἀντιστροφὴν⟩ 3. 4 περὶ—ἐθεώρησεν om. Z 6 διαφέρειν (G)a 8 Καὶ] ἔπειτα συμπεραινόμενος τὸν πάντα λόγον φησί. καὶ a ἀνάγκη ἕκαστον Ar. (ἕκαστον om. cod. F) γενέσθαι GT 9 ἡ] εἰ a 10 Νῦν—ὅτι] δηλονότι a εἴ τι εἴη R: εἴτε εἴη GT: ὅτι εἴη Z (?): εἴτε εἴη τι a 13 lemma om. hic a ἐπεὶ Ar. 14 ἡ (post ἐφάνη) om. R 15 δείξας δὲ ὅτι a ὅτι om. R 16 συμβέβεκεν a 17 ὀγδόῳ τῆς Φυσικῆς κτλ.] c. 9 ἡ] ἢ a 18 et 20 (alt. loco) μόνῃ a 21 αἱ ἄλλαι (R)a ὅσαι R (et V): ὧσαι Z: οὖσαι GT: οὖσα a 22 πλανητῶν a 23 ἡλίου (priore loco)] ἰδίου Z[1] 24 ἀνακύκλωσις R 25 ἀνακάμπτουσαι Z 26 κύκλω τε RZ: τε κύκλω GT: τε om. a 27 ὁρῶν a ἐναλλαγῆς GTZ: ἀλλαγῆς R: ἀναλλαγῆς a

p. 338b5 Τί οὖν δήποτε τὰ μὲν οὕτως φαίνονται, οἷον ὕδωρ καὶ 69v ἀὴρ κύκλῳ γινόμενα, καὶ εἰ μὲν νέφος, δεῖ καὶ ὗσαι, καὶ εἰ 30 ὕσει γε, δεῖ καὶ νέφος εἶναι, ἄνθρωποι δὲ καὶ ζῷα οὐκ ἀνακάμπτουσιν εἰς ἑαυτούς.

Ἀπορίαν τινὰ προτίθεται νῦν, τί δήποτε ἐπὶ μὲν ἀέρος καὶ ὕδατος 38 καὶ τῶν λοιπῶν στοιχείων καὶ ἀναγκαία τέ ἐστιν ἡ κύκλῳ γένεσις καὶ ἀντιστρέφει. καὶ γὰρ νέφους, φησίν, ὄντος ἔσται ὕδωρ, καὶ ὕδατος γεγονότος 40 νέφος προϋπῆρχεν, ἐπὶ δὲ τῶν καθ' ἕκαστα, φησίν, οὐκέτι οὕτως ἔχει· Σωκράτους μὲν γὰρ ὄντος προϋπῆρχεν ὁ Σωφρονίσκος, Σωφρονίσκου δὲ ὄντος οὐκ ἐξ ἀνάγκης ἡ Σωκράτους γένεσις ἕψεται. ἐπιλύεται δὲ τὴν ἀπορίαν φάσκων εἰς εὐθὺ τὴν τῶν καθ' ἕκαστα γένεσιν εἶναι, τουτέστιν ἐπ' εὐθείας· οὐ γὰρ ὁ Σωφρονίσκος ἀνακάμπτει, ὅπερ ἂν ὑπῆρχε κατὰ κύκλον τῆς γενέσεως οὔσης τῶν καθ' ἕκαστα. εἰ οὖν μὴ κατὰ κύκλον ἡ τῶν καθ' ἕκαστα γένεσις, εἰκότως οὔτε τὸ ἀναγκαῖον οὔτε τὸ ἀντιστρέφειν ἔχει. τί δήποτε οὖν τὸ ὕδωρ καὶ ὁ ἀὴρ ἀνακάμπτει; διότι οὐ κατ' ἀριθ- 45 μὸν αὐτῶν γίνεται ἡ ἀνάκαμψις, ἀλλὰ κατὰ τὸ εἶδος. οὐ γὰρ ὁ αὐτὸς ἀὴρ κατ' ἀριθμὸν φυλάττεται ἐν τῇ ἀνακάμψει καὶ τῇ ἐξ ὕδατος εἰς ἀέρα μεταβολῇ, πλὴν κἀπὶ τῶν ζῴων γένεσις δείκνυταί πως ἀνακάμπτουσα καὶ κυκλικῶς γινομένη, ὡς ἔφθημεν δείξαντες. ἀλλ' ἴσως τις ἀπορήσειε τί δήποτε ἐνίων μὲν κατ' ἀριθμὸν τῶν αὐτῶν μενόντων ἡ ἀνάκαμψις γίνεται, ἐνίων δὲ κατὰ μὲν τὸν ἀριθμὸν φθειρομένων κατὰ τὸ εἶδος δὲ μόνον φυλαττομένων. καὶ διὰ τοῦτο ἐπιφέρει φάσκων ἀρχὴ δὲ τῆς σκέψεως 50 αὕτη, πότερον ὁμοίως πάντα ἀνακάμπτει, αὐτὸ τοῦτο ζητῶν τὸ προειρημένον. εἰ γὰρ ἐκ τῆς κύκλῳ κινήσεως τὴν ἀνάκαμψιν ἔχουσι, τί δήποτε τῶν κύκλῳ κινουμένων τὰ μὲν κατ' ἀριθμὸν τὰ αὐτὰ διαμένοντα τὴν ἀνάκαμψιν ποιεῖται, τὰ δὲ κατ' ἀριθμὸν φθειρόμενα κατ' εἶδος φυλάττει τὴν διαδοχήν; καί φησιν ὅτι σύμφωνα ταῦτα τοῖς πολλαχοῦ εἰρημένοις, ὅτι ὅσα μὲν ἄφθαρτα ὄντα κινεῖται κύκλῳ, ταῦτα κατ' ἀριθμὸν τὰ αὐτὰ μένοντα ἀνακάμ|πτει (ὁ γὰρ αὐτὸς κατ' ἀριθμὸν ἥλιος πάλιν καὶ πάλιν 70r κατὰ τὸ αὐτὸ κινούμενος γίνεται), ὅσων δὲ ἡ οὐσία φθαρτή ἐστι, ταῦτα ἀριθμῷ μὲν οὐ μένει τὰ αὐτά, τὸ δὲ εἶδος φυλάττει ἐν τῇ ἀνακάμψει· οὕτως ἔχει ἐπὶ ζῴων καὶ φυτῶν καὶ τῆς τῶν στοιχείων μεταβολῆς.

---

1 οὕτω GTa φαίνεται GTa Arist. ὕδατα a et Aristot. (praeter L) 2 εἰ μὲν νέφος ἔσται a Ar. καὶ (ante ὗσαι) om. Ar. (praeter FH) εἰ alterum om. T[1] 3 ὕσει γε a: ὕσειν cett. 6 κίνησις γένεσις R[1] 9 μὲν γὰρ Za: μὲν GRT 10 ἡ Σωκράτους om. Z ἕπεται T[1] 13 οὔσης om. Z 15 ἔχειν Z δήποτ' a 16. 17 ὁ αὐτὸς ὁ ἀὴρ φυλάττεται κατ' ἀριθμὸν Z 18 ἡ γένεσις a 19 γενομένη Z ἔφθη μὲν a 20 ἀνακάμψις a 21 κατὰ δὲ τὸ εἶδος GTa 23 παλιν αὕτη Ar. ἅπαντα GTa Ar. αὐτὸ] οὐ τὸ GT 23. 24 προειρημένων a 26 φθειρομένων GRT 28 τὴν κύκλῳ GTa 29 ἥλιος πάλιν καὶ om. GT: πάλιν καὶ om. et ἥλιος post αὐτὸς ponit a 30 ὅσον Z 32 οὕτως] ὡς a

p. 338b18 Εἰ δὲ καὶ ταῦτα ἀριθμῷ, ἀλλ' οὐχ ὧν ἡ οὐσία γίνεται οὖσα τοιαύτη οἵα ἐνδέχεσθαι μὴ εἶναι. 70r

Δείξας ὅτι ἡ τῶν στοιχείων γένεσις ἀποτελεῖται ἑκάστου αὐτῶν κατ' ἀριθμὸν μὲν φθειρομένου, κατ' εἶδος δὲ τοῦ αὐτοῦ μένοντος, φησὶ νῦν ὅτι εἰ λέγοι τις καὶ αὐτὰ ταῦτα, τὰ στοιχεῖά φημι, κατ' ἀριθμὸν τὰ αὐτὰ μένειν * * * ὧν ἦν Ἐμπεδοκλῆς, ῥητέον ὅτι ὁ τοιοῦτος ἀγένητα φήσει εἶναι τὰ στοιχεῖα, οὐχ ὡς ἡμεῖς γενητὴν τὴν οὐσίαν ὑποτιθέμενος καὶ τοιαύτην ὡς ἐνδέχεσθαι καὶ μὴ εἶναι.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις, ὥς φησιν Ἀλέξανδρος, πρὸς Ἀριστοτέλην· εἰ γὰρ ἡ ὕλη ἡ αὐτὴ ἀεὶ διαμένει, ἔστι δὲ καὶ τὸ ποιητικὸν αἴτιον τὸ αὐτὸ ἀεί, διὰ ποίαν αἰτίαν οὐχὶ κατὰ περίοδόν τινα πλείονος χρόνου ἐκ τῆς αὐτῆς ὕλης τὰ αὐτὰ πάλιν κατ' ἀριθμὸν ὑπὸ τῶν αὐτῶν ἔσται; ὅπερ τινές φασι κατὰ τὴν παλιγγενεσίαν καὶ τὸν μέγαν ἐνιαυτὸν συμβαίνειν, ἐν ᾧ πάντων τῶν αὐτῶν ἀποκατάστασις γίνεται. τούτου δ' ὄντος εἴη ἂν καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα, ὧν φθαρτὴ ἡ οὐσία, παλιγγενεσία καὶ κατ' ἀριθμὸν ἀνάκαμψις. πρὸς τοῦτο δὲ ῥητέον ὅτι εἰ καὶ δοθείη πάλιν Σωκράτης γίνεσθαι, οὐ τῷ ἀριθμῷ ὁ αὐτὸς ἂν εἴη τῷ πρώτῳ γενομένῳ Σωκράτει ὁ ὕστερος γεγονὼς καὶ εἷς. οὐ γὰρ οἷόν τε ἓν καὶ ταὐτὸ κατ' ἀριθμὸν διαλείπειν· οὐ γὰρ τῷ ἐκ τῶν αὐτῶν εἶναι ἓν κατ' ἀριθμὸν γίνεται, ἀλλὰ τῷ τὸ αὐτὸ διαμένειν πρότερον καὶ ὕστερον ὄν. διὸ ἥλιος μὲν ὁ αὐτὸς κατ' ἀριθμόν, Σωκράτης δέ, ὡς εἶπεν, οὐχ ὁ αὐτὸς κατ' ἀριθμόν· οὐ γὰρ μένει τὸ ἄτομον εἶδος, εἰ καὶ ἡ ὕλη μένει.

---

1. 3 lemm. om. a, qui pergit δείξας δὲ ὅτι   2 οἵα R: οἷά cett.   ἐνδέχεται G[1]R   4 φθειρομένων GT   φησὶ νῦν RZ: φησὶν οὖν GT: φησὶν a   5 φημι om. a   6 διαμένειν a   lacunam signavi: τοῦτο γὰρ βούλεται τό, εἰ δὲ καὶ ταῦτα ἀριθμῷ supplet a, qui pergit ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς ἔλεγε   ἀφένητα R   6. 7 φήσει (φη̄ R: φησὶν a) εἶναι GRTa: εἶναι φήσει Z   7 γενητὰ Z   ὑποτιθέμενος αὐτῶν a   9 ἀριστοτλ´ Z: Ἀριστοτέλη a   11 αἰτίαν bis G   13 παλινγενεσίαν G[1]Z   15 παλινγενεσία Z   17 οὐ om. T   γινομένῳ a   18 καὶ ταυτὸν Z: κατ' αὐτὸν a   19 τῷ] τὸ GT   21 δέ] δ' a   εἶπεν] sc. Arist. p. 338b16; an εἶπον?   22 subscr. σχόλια καὶ ἀποσημειώσεις ἐκ τῶν συνουσιῶν ἀμμονίου τοῦ ἑρμείου . . . . νέσεως καὶ φθορᾶς ἀριστοτέλους. τέλος R: τέλος τῆς ἐξηγήσεως φιλοπν´ εἰς τὸ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς Z: om. GT: Ἰωάννου Ἀλεξανδρέως τοῦ Φιλοπόνου, σχολικαὶ ἀποσημειώσεις εἰς τὸ δεύτερον τῶν περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς Ἀριστοτέλους. Τέλος. a

---

INDICES

I INDEX VERBORUM

II INDEX NOMINUM

ADDENDA ET CORRIGENDA

p. 11,26 *l.* ὁστοῦ (*scilicet* ὀστοῦ *est in* a) | 17,4 *l.* δι' ὧν | *extr. l.* Philopon. | 27,12 *l.* εὐθεῖαν | 32,6 *sq. adn.* ὄντως *l.* ὄντος | 40,15 ἦν] *num* ἐὰν? | 49,4 *l.* δυνατόν | 25 *sq. adn.* αἴτια *l.* αἰτία | 53,30 *l.* ψύξιν *et dele adnotationem. ceterum de accentu in* μίξις, ψύξις *sim. cf. Diels, Parmenides Lehrgedicht* p. 108 | 56,27 *scrib.* ποιητικὰς *pro librorum* ποιητικὰ | 86,18 *adn. l.* Φυσικῇ Δ 6. 213 a 16 | 89,26 *l.* αὐτὴ ἀμεγέθης | 98,11 *dele priorem adnotationem* | 107,27 *l.* ἐπεισιοῦσα | 112,15 *scrib.* κεκλάσθαι *pro librorum* κεκλᾶσθαι | 125,10 *et* 11 *scrib.* μεταβλητικὰ *pro librorum* μεταβλητὰ | 129,5 *crux delenda* | 175,3 *l.* δύναμις | 14 *v. index s. v.* εὐδιαίρετος | 180,12 *et* 183,5 *l.* διίασιν *et* διίασι *et corrige adnotationes* | 211,3 *l.* ῾οὐ μὴν | 226,23 *v. index s. v.* αὑτοῦ | 227, 13 sq. *v. index II s. v.* Ἴων | 229,23 *l.* ἀήρ | 234,19 *l.* ῾Η | 266,21 *sqq. de codice Z cf. praef. p. IX* | 318 *s. v.* ἀμέλει *adde* 10, 29 17, 29 etc. | 319 *s. v.* ἄν *adde* κἂν εἰ . . . σημαίνει 47,10 | 319 *s. v.* ἀναπληστικός *adde* ἀναπληστικώτερον 279,4 | 327 *s. v.* ἐκ *adde* κάξ 15,17